1958

NOTULAE ENTOMOLOGICAE

Årgång XXXVIII Vuosik.



Helsingfors, Finland — Helsinki, Suomi

N:o 1 (s. 1— 32); 20. V. 1958

N:o 2 (s. 33— 64); 20. IX. 1958

N:o 3 (s. 65— 96); 20. II. 1959

N:o 4 (s. 97—128); 25. III. 1959

Ansvarig utgivare och redaktör: — Vastaava julkaisia ja toimittaja:

Walter Hackman

TILGMANNS TRYCKERI, HELSINGFORS 1959

Innehåll. – Sisällys.

HÅKAN LINDBERG

PRAECES

SOCIETATIS ENTOMOLOGICAE HELSINGFORSIENSIS

INSECTA FINLANDIAE SUMMA INDUSTRIA

INVESTIGAVIT

INSULAS ATLANTICAS OPTIMO EVENTV

EXPLORAVIT

MEMBRO SVO BENEMERENTISSIMO

KALENDIS MAIIS A.D. MCMLVIII

SEXAGENARIO

SOCIETAS HOC VOLVMEN DEDICAVIT



HÅKAN LINDBERG

Psilus cephalotes n.sp., eine neue nordische Diapriiden-Art (Hym., Proct.).

Von

Wolter Hellén

Psilus cephalotes n.sp. ♂, ♀.

♀. Kopf breiter als der Thorax, um ein Viertel länger als breit, mit rundlichen Seiten, distal breiter werdend. Gesichtslamelle unter den Fühlern mit geradem, in der Mitte schwach eingekerbtem Vorderrand und dreieckig (60°) vorstehenden Seitenecken. Die obere Lamelle in der Mitte tief eingeschnitten, mit geradem Mittelteil und vorstehenden (rechteckigen) Seitenecken. Fühler 14gliedrig, etwas länger als der Kopf. Schaft fast so lang wie die vier folgenden Glieder zusammen, schwach gebogen fast zylindrisch, in der Mitte unten mit einem Zähnchen. Glied 2 fast kugelförmig, Glied 3 schmäler kegelförmig, etwas länger als breit, Glied 4 kugelig, 5—6 etwas quer, 7—9 eine allmählich breitere Keule bildend. Die vorletzten Glieder quer. Scheitel schwach gewölbt mit zerstreuten eingedrückten Punkten, vorn an der Seiten fein längsrissig. Mandibel lang zugespitzt, auf der Innenseite mit einem Zahn.

Pronotum dicht weisswollig. Mesonotum flach mit langen distal konvergierenden Parapsidenfurchen. Scutellum mit zwei etwas schrägen mit einander verbundenen Gruben. Mediansegment schwach runzlig, ziemlich glänzend. Mesopleuren glänzend, hinten mit einer grossen flachen Grube, Flügel den Petiolus nicht überragend. Beine kurz und dick, mit stark geschwollenen Schenkeln und an der Spitze verdickten Schienen.

Hinterleib so lang wie der Thorax, glänzend glatt. Segment 1 stark behaart, etwas herzförmig mit zwei Längskielen, fast glatt. Segment 2 elliptisch, fast den ganzen Hinterleib bedeckend, etwas über anderthalbmal so lang wie breit. Die basale Längsfurche tief, etwas länger als das 1. Segment. Die Endsegmente kurz, eine kegelförmige Spitze bildend. L. 6 mm.

Schwarz. Fühler rot, die Keule schwärzlich. Beine rot mit schwarzen Hüften und mit an der Spitze dunkleren Endgliedern der Tarsen.

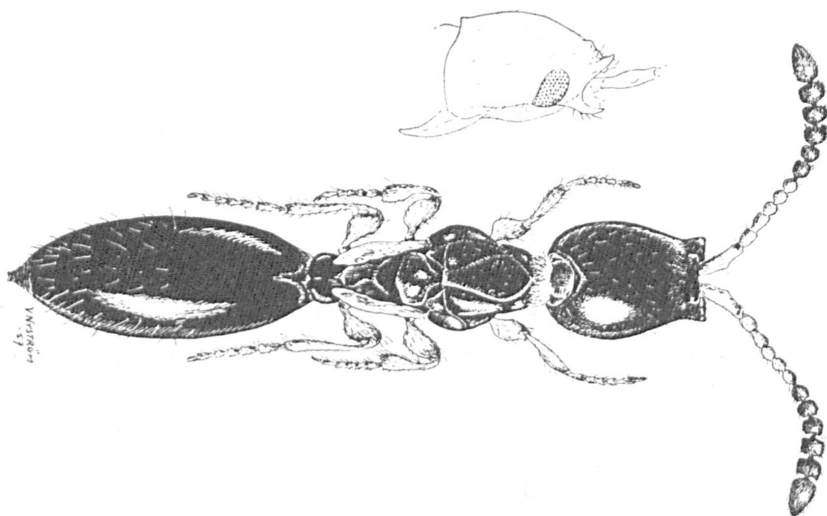


Fig. 1. *Psilus cephalotes* n.sp. (oben Kopf im Profil).

Durch den breiten Kopf, die Form der unteren Stirnlamelle und die tief eingeschnittene obere Stirnlamelle von den ♀♀ aller anderen *Psilus*-Arten abweichend. Von der einzigen kurzflügeligen nordischen Art der Gattung, *subapterus* Thoms., ausser durch die oben angeführten Merkmale noch durch die stärker gerundeten Kopfseiten, den kürzeren Hinterleib und die roten Beine verschieden.

Von Th. Grönblom in *Ta:* P. Pirkkala (Holotypus) und von D. Hemdal in Vehmersalmi (*Sb*) gefunden worden. Ferner habe ich durch liebenswürdiges Entgegenkommen von Dr. A. Sundholm in Karlskrona (Schweden) ein Stück gesehen, dass von K.-J. Heqvist in Dänemark, Jylland, Klitmölle am 22. 9. 1955 erbeutet worden ist.

Perilampus tristis Mayr ny för Nordeuropa. Bland material av chalcididsläktet *Perilampus*, som varit till bestämning hos G. J. Kerrich i London, förekom ett par exemplar av *P. tristis* Mayr. Exemplaren voro funna av mig på utöarna i Finska viken (Pien Tytärsaari 27. 7. 38 och Peninsaari 11. 7. 32). Arten är utbredd över Mellan- och Sydeuropa samt USSR, i sistnämnda land ända till Kaukasien, Kasakstan och Primorskaja i Amur området. Ett exemplar har av mig blivit taget även i Italien: Rom 8. 6. 54. — *P. tristis* är utkläckt ur småfjärilarna *Evetria buoliana* Schiff. och *Olethreustes gentiana* Hb., hos vilka den troligen förekommer som hyperparasit.

W. Hellén

Crambus fulgidellus Hübner funnen i Täcktom, Bromarf (N).

av

Viking Nyström

Då jag senaste sommar insamlade fjärilar i Täcktom erhölls den 27 juli ett exemplar av en *Crambus*-art, som sedermera visade sig vara *C. fulgidellus*, Hbn.; en art som icke tidigare påträffats inom vårt land. Exemplaret är en ♂ och fångades i en torr och sandig vik rätt nära havsstranden. Växtligheten på fyndplatsen består av bl.a. *Festuca* och *Carex arenaria*, vilka av allt att döma utgör larvernas näringsväxter.

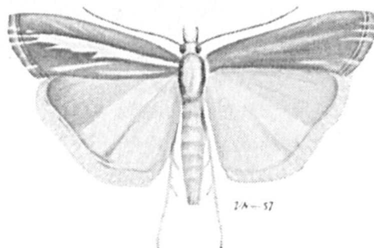


Fig. 1. *Crambus fulgidellus* Hb. (till höger vingarnas undre sida).

Crambus fulgidellus är känd för att flyga på torra, sandiga lokaler och påträffas ofta under juli—augusti sittande på tallkvistar. Utvecklingsstadierna är rätt litet kända. I Germ. Mag. II, 84 omnämnes dock, att larverna förmodligen lever på rötterna av *Carex arenaria* eller *Gnaphalium dioecum*. I Cat. des Lep. de France et de Belg. Vol. II nämner åter LÉON LHOMME att de lever vid rötterna av *Festuca*-arter. Då, som nämnts, såväl Carex arenaria som Festuca växer på fyndplatsen i Täcktom, hyser jag förhoppningen att under instundande sommar erhålla flere exemplar av arten. Vid tiden för månadsskiftet oktober—november låg emellertid rätt stora vattensamlingar på sanden i viken ifråga — ett förhållande som bör betraktas som synnerligen ovanligt då sanden i allmänhet lätt suger upp även stora vattenmängder på kort tid. Under oktober månad översteg emellertid nederbördsmängden 100 mm, m.a.o. mera än 10 kubikmeter vatten per ar, och då grundvattnet på platsen icke ligger särskilt djupt — markytan går ungefär 1 meter över havsytan — mättas sanden ganska snabbt av vatten. Att detta kan inverka menligt på faunan är lätt att inse.

Avbildningen ovan är gjord efter det finska exemplaret och visar tydligt den karakteristiska teckningen på framvingarna. (Jfr namnet *fulgidellus:* blixtrande, skimrande).

I muséets palearktiska samling finns endast nio exemplar av denna art. Av dessa är 4 exemplar från coll. Tengström och saknar alla fynddata. Tre exemplar är från coll. Duske och ha insamlats i Sarepta. Ett av dessa saknar fynddatum, medan de två återstående insamlats 14.8.1894 resp. 17.8.1894. (Avbildningarna av genitalapparaten nedan är tecknade efter ett preparat som jag gjort av ett

av Sarepta-exemplaren). Återstående två exemplar är från Danmark, Asserbo, och har insamlats av Wolff, 14.8.1945 resp. 19.8.1948.

Utbredningsområdet, som nu utökats genom fyndet från vårt land, omfattar södra Sverige, Danmark, Nordtyskland (Charlottenburg, Schlesien, Hamburg, Hannover, Stettin o.a. Enligt uppgifter av Möbius är den fångad även i Lörsnitz, Sachsen, den 27 och 28.8.1905), Polen, Estland (Ösel, Harrilaid, 18.8.1924), Lettland (Riga), Livland, Belgien (Antverpen-trakten), Frankrike (överallt i de västra och mellersta delarna, Lågalperna, Aveyron, Bouches-du-Rhone, Charente Inferieure, Haute Marne, Haute Pyrenées, Vaucluse, Vosges och Auvergne), Ungern, södra Ryssland och Spanien (Galizien, Katalonien, Kastilien och Aragonien).

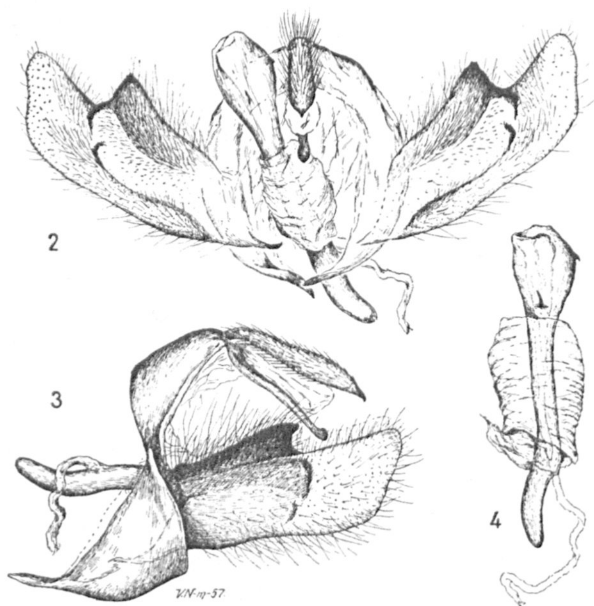


Fig. 2—4. Hangenitalier av *Crambus fulgidellus* Hb., fig. 2 utbredda, fig. 3 från sidan, fig. aedeagus.

Die Tersilochinen Finnlands (Hym., Ichn.).

von

Wolter Hellén

Die Ophioninengruppe *Tersilochina* gehört als Subtribus zu den Porizoninen, einer sehr wenig studierten Abteilung der Ichneumoniden. Die erste bedeutende Arbeit über diese Tiere war von Holmgren (1859), der die Arten Schwedens in einer ausgezeichneten Monographie bearbeitete. Einen zweiten Bearbeiter fanden die schwedischen Arten in Thomson (1889), der gleichzeitig auch einige mitteleuropäische Arten beschrieb. Die Fauna von N. Deutschland

wurde von BRISCHKE (1880) behandelt, und aus Ungarn beschrieb SZÉPLIGETI (1899, 1905) viele für die Wissenschaft neue Arten. Alle europäischen Arten wurden dann von SCHMIEDEKNECHT (1911) in seiner grossen Monographie behandelt, und die englischen Formen fanden einige Jahre später ihren Bearbeiter in MORLEY (1914).

In unserem Lande wurden die ersten Tersilochinen von WOLDSTEDT (1874) erwähnt. Einige neue Arten wurden von mir (1938, 1951) hinzugefügt, und ein Verzeichnis unserer Arten (26) findet man in der Enumeratio Insectorum Fenniae (1940). In der nachfolgenden Bearbeitung beläuft sich die Anzahl unserer Arten auf 41. Zum Vergleich mag erwähnt werden, dass (nach Ausschluss einiger Synonyme) aus Schweden 39 und aus England (KLOËT et HINCKS 1945) 31 Arten vorliegen.

Die Tersilochinen gehören zu einer der schwierigsten Gruppen unter den Ichneumoniden. Teils sind diese kleinen Tiere recht gleichförmig gebaut, teils unterliegen hier viele bei anderen Schlupfwespen angewandte Merkmale (Zahl der Fühlerglieder, Bau des Mediansegments, Körpergrösse und Farbe) einer beträchtlichen Variation bei einer und derselben Art.

Die Tersilochinen wurden von HOLMGREN in eine einzige Gattung *Tersilochus* Holmgr. 1859 (*Thersilochus* Holmgr. 1860) aufgenommen, während FÖRSTER (1868) sie in eine beträchtliche Anzahl verschiedener Genera zerlegte. THOMSON unterschied *Diaparsis* Först. als Subgenus unter der einzigen Gattung *Tersilochus*, während dagegen SCHMIEDEKNECHT die meisten der FÖRSTERschen Gattungen anerkannte. MORLEY nahm viele Förstersche Gattungen als Untergattungen von *Tersilochus* auf. In den nachfolgenden Teilen habe ich neben *Tersilochus* die mit scharfen strukturellen Merkmalen ausgestalteten, leider aber durch wenige Arten repräsentierten Gattungen *Allophrys* Först., *Heterocola* Först. und *Sathropterus* Först. akzeptiert. Hierzu füge ich die durch die mehr oder weniger atrophierte hintere Querader der Brachialzelle gekennzeichnete schwache Gattung *Aneuclis* Först. und ferner *Phradis* Först., welch letzterer ich alle Arten mit interstitialer oder vor der Areolarader liegender rücklaufender Ader angeschlossen habe.

Die nachfolgende Bearbeitung ist nach den Sammlungen des hiesigen Zoologischen Museums und meiner eigenen Kollektion vorgenommen worden. — Durch freundliches Entgegenkommen der Herren Dr. R. MALAISE in Stockholm und Prof. C. H. LINDROTH in Lund habe ich die meisten der Typen HOLMGRENS und THOMSONS studieren können, was für die Auffassung der Arten von grösster Bedeutung gewesen ist. Ich sage hiermit diesen Herren meinen besten Dank.

Die weiter unten oft vorkommenden Sammlernamen sind folgendermassen abgekürzt worden: L. v. Essen (L.E.), R. Frey (R.F.), Mary Hellén (M.H.), W. Hellén (W.H.), E. Thuneberg (E.T.), F. Woldstedt (F.W.). Die mit einem Stern (*) bezeichneten Arten sind für die Fauna Finnlands neu.

Übersicht über die Gattungen des Subtribus Tersilochina:

1. Brachialzelle der Vorderflügel distal geschlossen .... 2.
— Brachialzelle distal durch das Fehlen der unteren Querader mehr oder weniger offen. Mediansegment statt des Basalfeldes mit Längskiel .... 5.
2. Areola der Vorderflügel in der Anlage vorhanden, indem der rücklaufende Nerv hinter dem Areolarnerv steht .... 3.
— Areola der Vorderflügel fehlt, indem der rücklaufende Nerv interstitial oder vor dem Areolarnerv steht .... 4.
3. Hinterleibssegment 1 lang und schmal, öfters glänzend. — ♂. Augen gewöhnlich, Gesichtsränder parallel .... *Tersilochus* Holmgr.
— Segment 1 breit, kurz und matt. Petiolus nicht über dreimal so lang wie breit. Stigma gross, halbkreisförmig. — ♂. Augen gross, Gesicht nach unten stark verbreitert .... *Allophrys* Först.
4. Palpen und Zunge stark verlängert, fast länger als der Kopf. Hinterleib stark zusammengedrückt .... *Heterocola* Först.
— Palpen und Zunge viel kürzer als der Kopf .... *Phradis* Först.
5. Rücklaufender Nerv deutlich. Kopf und Mesonotum nicht glänzend *Aneuclis* Först.
— Rücklaufender Nerv fehlt. Kopf und Mesonotum stark glänzend *Sathropterus* Först.

Tersilochus Holmgr.

Die Gattung *Diaparsis* Först. scheint mir nicht scharf von *Tersilochus* abzuweichen, weshalb sie unten als Untergattung aufgefasst wird. Als identisch mit *Tersilochus* betrachte ich die Gattung *Temelucha* Först., denn das Basalfeld des Mediansegments ist bei einer und derselben Art oft undeutlich oder durch einen Mittelkiel ersetzt. *Isurgus* Först. (Genotype *lanceolatus* Szepl.) fällt als Synonym mit *Phradis* Först. zusammen. Dagegen gehört die Mehrzahl der *Isurgus*-Arten SCHMIEDEKNECHTS, welche Gattung nur durch die geringere Zahl der Geisselglieder gekennzeichnet ist, zu *Tersilochus*.

Übersicht der Arten:

1. Thyridien gross verlängert. Parapsidenfurchen meist deutlich (Subg. *Diaparsis* Först.) 2.
— Thyridien klein oder fehlend. Parapsidenfurchen öfters fehlend (Subg. *Tersilochus* s.str.) 11.
2. Mediansegment an der Basis mit einem Längskiel und mit senkrecht abfallendem Petiolarfeld. Sternauli gerade, fast senkrecht liegend .... 3.
— Mediansegment öfters mit Basalfeld und mit schräg abfallendem Petiolarfeld. Sternauli schräg, geschwungen .... 4.
3. ♀. Bohrer kürzer als Segment 1. Fühler etwa 30gliedrig. — ♂. Basalglieder der Fühlergeissel fast quer .... *jucundus* Holmgr.
— ♀. Bohrer so lang wie der Hinterleib. Fühler etwa 20gliedrig. — ♂. Basalglieder der Geissel länger als breit .... *geminus* Holmgr.
4. Kopf 2 ½mal so breit wie lang. Mediansegment stark gerunzelt mit undeutlichem Basalfeld. Hinterleib mit Ausnahme des 1. Segments rot *genalis* Thoms.

— Kopf höchstens doppelt so breit wie lang. Mediansegment nicht stark gerunzelt, mit deutlichem Basalfeld. Hinterleib gelb, oft verdunkelt .... 5.

5. Am Kopf sind wenigstens die Schläfen und der Scheitel glatt und glänzend 6.

— Kopf ganz matt .... 8.

6. Kopf distal nicht verengt. Petiolus mit langer, tiefer Mittelfurche *nutritor* F.

— Kopf distal verengt. Petiolus ohne Mittelfurche .... 7.

7. Kopf ganz glänzend, distal stark verengt. — ♀. Geisselglied 1 doppelt so lang wie dick .... *rufipes* Holmgr.

— Nur die Scheitel und Schläfen glänzend. Kopf hinten schwächer verengt. — ♀. Geisselglied 1 dreimal so lang wie dick .... *xanthopus* Holmgr.

8. ♀. Bohrer länger als Segment 1. Basalfeld des Mediansegments nur halb so lang wie das Petiolarfeld .... 9.

— ♀. Bohrer nur halb so lang wie Segment 1. Basalkiel des Mediansegments so lang wie das Petiolarfeld .... *frontellus* Holmgr.

9. ♀. Kopf normal. Schläfen nicht länger als die Augenbreite. Fühler zur Spitze gleichdünn, die vorletzten Glieder kaum quer. Bohrer von Hinterleibslänge .... 10.

— ♀. Kopf klein. Schläfen länger als die Augenbreite. Fühler zur Spitze verdickt. Bohrer länger als der Hinterleib .... *versutus* Holmgr.

10. Kopf distal nicht verengt. Seiten des Postpetiolus parallel. — ♀. Bohrer von Hinterleibslänge .... *microcephalus* Grav.

— Kopf distal verengt. Seiten des Postpetiolus nach hinten stark verbreitert. — ♀. Bohrer kürzer als der Hinterleib .... *gilvipes* Grav.

11. Thyridien des 2. Segments deutlich. Costa bis zur Flügelspitze reichend *truncorum* Holmgr.

— Thyridien fehlen. Costa vor der Flügelspitze endigend .... 12.

12. Sternauli tief durchgehend. — ♀. Fühler dick, fast so dick wie die Vorderschenkel. Hinterbeine lang und kräftig. — ♂. Fühler von Körperlänge *triangularis* Grav.

— Sternauli gewöhnlich kurz oder fehlend. — ♀. Fühler nicht dick. Hinterbeine gewöhnlich. — ♂. Fühler kürzer als der Körper .... 13.

13. Kopf und Thorax glatt und glänzend .... 14.

— Kopf und Thorax grösstenteils matt .... 15.

14. Radialzelle oben länger als das Stigma. Das 3. Geisselglied und die folgenden quadratisch. Mittel- und Hinterhüften schwarz. — ♀. Bohrer gekrümmt, von der Länge des 1. Segments .... *liopleuris* Thoms.

— Radialzelle so lang wie das Stigma. Das 3. Geisselglied und die folgenden Glieder länger als breit. Hüften gelb. — ♀. Bohrer fast gerade so lang wie der Hinterleib .... *pygmaeus* Zett.

15. Fühlergeissel 20gliedrig oder mehr .... 16.

— Fühlergeissel weniger als 20gliedrig .... 22.

16. Hinterleib länger als Kopf und Thorax, von der Seite stark zusammengedrückt. — ♀. Bohrer von Hinterleibslänge .... *caudatus* Holmgr.

— Hinterleib nicht länger als Kopf und Thorax, von der Seite nicht zusammengedrückt. — ♀. Bohrer kürzer als der Hinterleib .... 17.

17. Kopf breiter als der Thorax. Basalfeld des Mediansegments kurz, etwa $^1/_3$ des Petiolarfeldes. — ♀. Bohrer kürzer als der Hinterleib .... 18.

— Kopf nicht breiter als der Thorax. Basalfeld lang, etwa $\frac{1}{2}$ des Petiolarfeldes .... 19.

18. Nervellus senkrecht. Fühler, Hüften und Hinterleib zum Teil schwarz *jocator* F.
— Nervellus schräg. Fühler, Beine und Hinterleib mit Ausnahme der Basis des Petiolus gelb .... *rufiventris* Brke
19. ♀. Fühler von Körperlänge. Geisselglied 1 fast dreimal, 2 doppelt so lang wie dick .... *longicornis* Thoms.
— ♀. Fühler kürzer als der Körper. Geisselglied 1 doppelt, 2 anderthalbmal so lang wie dick .... 20.
20. Kopf matt, distal kaum verengt. Stigma fast halbkreisförmig. — ♀. Bohrer vom Hinterleibslänge .... *moderator* L.
— Kopf etwas glänzend, distal verengt. Stigma länger. — ♀. Bohrer kürzer als der Hinterleib .... 21.
21. ♀. Basalkiel des Mediansegments fast so lang wie das Petiolarfeld. Petiolus gewölbt. Hinterleib mit Ausnahme des 1. Segments rot .... *carinifer* Thoms.
— ♀. Basalkiel des Mediansegments etwa halb so lang wie das Petiolarfeld. Petiolus flach längsrissig. Hinterleib schwarz .... *melanogaster* Holmgr.
22. Postpetiolus fast die Hälfte des 1. Segments einnehmend. Petiolus breit längsrissig. — ♀. Bohrer lang, gekrümmt, so breit wie die Hinterschenkel *ensifer* Brke
— Postpetiolus nur $^1/_3$ des 1. Segments. Petiolus schmal, glänzend. — ♀. Bohrer kaum halb so breit wie die Hinterschenkel .... 23.
23. Petiolus ohne Längsfurche. Geisselglied 1 deutlich länger als 2 .... 24.
— Petiolus mit einer Längsfurche. Geisselglied 1 nicht länger als 2 *sulcatus* n.sp.
24. Geisselglied 2 länger als 3 .... 25.
— Geisselglied 2 kürzer als 3. Bohrer so lang wie Segment 1 *heterocerus* Thoms.
25. Kopf distal kaum verengt. — ♀. Bohrer nicht länger als Segment 1 .... 26.
— Kopf distal deutlich verengt. — ♀. Bohrer länger als Segment 1 .... 27.
26. Petiolus glänzend. Hinterleib schwarz. — ♀. Bohrer halb so lang wie Segment 1 .... *saltator* F.
— Petiolus längsrissig matt. Segment 2 am Ende rot. — ♀. Bohrer so lang wie Segment 1 .... *pteronidearum* n.sp.
27. Mediansegment mit einem Basalfeld. Petiolus glänzend, gewölbt *exilis* Holmgr.
— Mediansegment mit einem oder zwei einander nahe liegenden Längskielen. Petiolus etwas flach, schwach längsrissig .... *lapponicus* n.sp.

Subg. Diaparsis Först.

T. jucundus Holmgr. ♂, ♀.

Durch seine beträchtliche Grösse (6 mm) und den intensiv roten Hinterleib von allen *Diaparsis*-Arten sogleich zu unterscheiden.

Ab: Åbo (M.H.), Nystad (W.H.). *N:* Tvärminne (L.E.). *Ta:* Hattula (L.E.). *Kl:* Sortavala (P. Suomalainen). — Schweden, Deutschland.

T. geminus Holmgr. ♂, ♀.

Etwas kleiner und schlanker als die vorhergehende Art, von welcher sie sich noch durch die kürzeren Fühler und den beim ♀ längeren Hinterleib unterscheidet.

Al: Lemland, Kökar (W.H.). *Ab:* Pargas (Lindqvist), Nagu, Nystad (W.H.). — Schweden, Deutschland, England.

T. genalis Thoms. ♀.

Durch den breiten Kopf und die bedeutende Grösse (5 mm) unter den Arten ohne Basalkiel des Mediansegments sofort zu erkennen.

Schweden. Skåne: Yddinge (Thomson).

***T. nutritor** F. ♀.

Ebenso gross wie die vorige Art, von welcher sie sich durch schmäleren Kopf, deutlicheres Basalfeld und öfters schwärzlich gefleckten Hinterleib unterscheidet.

Ab: Lojo (W.H.). *Ta:* Tammela (Helenius). — Fast ganz Europa.

T. rufipes Holmgr. ♀.

Kopf stark glänzend, distal deutlich verengt. Brustseiten glänzend. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib, der öfters fast ganz schwarz ist.

Al: Eckerö (W.H.). *Sa:* Taipalsaari (W.H.). Schweden, England, Belgien, Frankreich.

T. xanthopus Holmgr. (*microcephalus* Schmied. nec Grav.) ♂, ♀.

Im weiblichen Geschlecht leicht zu erkennen durch die langen Fühler, bei denen die mittleren Glieder fast doppelt so lang wie dick sind. Der Kopf ist im distalen Teil glänzend und hinten deutlich verschmälert. Der Hinterleib ist fast ganz gelb. welche Farbe nicht selten auch der Kopf und der Thorax annehmen.

Ab: Runsala (R.F.), Nystad, Lojo (W.H.). *Ka:* Antrea (E.T.). *Ik:* Terijoki (W.H.). *St:* Karkku (W.H.). *Sa:* Lappvesi (Berg), Taipalsaari (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Le:* Kilpisjärvi (Lauro). *Lps:* Yläluostari, Pummanki (R.F.). — *Lr:* Gavrilova (R.F., W. H.), Alexandrovsk (R.F.). — Norwegen. Pålno (B. Poppius). — Schweden, Deutschland, England.

T. microcephalus Grav. (*pallipes* Holmgr.) ♂, ♀.

Von der vorigen Art durch den hinten nicht verengten, ganz matten Kopf und die beim ♀ deutlich kürzeren Geisselglieder nebst dem etwas längeren Bohrer zu unterscheiden. Die Radialader geht weit vor der Mitte des Stigmas aus.

Al: Mariehamn (W.H.). *Ab:* Lojo (W.H.). *Ka:* Räisälä (L.E.), Kuolemajärvi (Järvi). *Ta:* Hattula (L.E.). *Sa:* Joutseno (E.T., W.H.). — Schweden, Deutschland.

T. gilvipes Grav. ♂, ♀.

Von der vorigen Art durch den hinten nicht verengten Kopf, das vorn etwas verbreiterte Gesicht, den fein gestreiften Petiolus, den distal stark verbreiterten Postpetiolus und den kürzeren Bohrer zu unterscheiden.

Al: Lemland (W.H.). *Ab:* Vichtis (R.F.), Nystad (W.H.). *Ta:* Birkkala (F.W.). Hattula (L.E.). *Ok:* Suomussalmi (Sorsakoski). *Ks:* Salla (R.F.). *Lps:* Trifona (W.H.). — *Kr:* Petrosawodsk (Günther). *Lr:* Kola (R.F.), Ponoj (J. Sahlb.). — Norwegen. Dovre: Fokstua (W.H.). — Schweden, Dänemark, Deutschland, England.

T. versutus Holmgr. ♀.

Durch den kleinen Kopf und die langen Schläfen, die fast länger als die Augen sind, und durch die langen distal verdickten Fühler sowie den ziemlich kurzen Bohrer zu erkennen.

Ta: Hattula (L. E.). *Ks:* Kuusamo (Krogerus). *Lps:* Trifona (W. H.). — Schweden, England.

T. frontellus Holmgr. ♂, ♀.

♀. Kopf etwas breiter als der Thorax, distal nicht verengt, matt. Fühlergeissel 20gliedrig, Glied 1 doppelt so lang wie dick, etwas länger als 2. Die folgenden Glieder allmählich kürzer, das vorletzte noch etwas länger als dick. Thorax matt. Mesonotum mit langen seichten Parapsidenfurchen. Mesopleuren schwach glänzend mit undeutlichen Sternauli. Mediansegment mit einem Basalkiel, der so lang wie die Area petiolaris ist. Costa ziemlich nahe der Flügelspitze endend. Radialzelle um die Hälfte länger als das Stigma. Die Radialader entspringt in der Mitte des Stigmas. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax. Petiolus lang, oben schwach gewölbt. Postpetiolus schwach abgesetzt. Segment 2 um die Hälfte länger als breit mit langen Thyridien. Bohrer etwas kürzer als das 1. Segment. — Schwarz. Basale Fühlerglieder, Clypeus und Mandibeln gelb. Stigma braun. Beine gelb, mit schwarzen Hinterhüften. Hinterleib schwarz. Segment 2 und Seiten der folgenden Segmente rötlich. L. 3 mm.

♂. Gleicht dem ♀. Das Mediansegment mit deutlichem Basalfeld, das fast nur halb so lang wie das Petiolarfeld ist. Die Farbe der Fühler, der Beine und des Hinterleibs ganz wie beim ♀.

Die Art unterscheidet sich von allen *Diaparsis*-Arten beim ♀-Geschlecht durch den langen Basalkiel des Mediansegments und den kurzen Bohrer.

Obige Beschreibung ist nach den vier Typen (1 ♀, 3 ♂♂) HOLMGRENS gemacht worden. Wir haben es hier mit einem deutlichen *Diaparsis* zu tun, weshalb die von THOMSON gemachte Vereinigung der Art mit *triangularis* Grav. unbegreiflich ist.

Schweden. Uppland: Stockholm; Värmland: Glafva, Gillberg (Holmgren).

Subg. T e r s i l o c h u s s.str.

***T. triangularis** Grav. ♂, ♀.

Sogleich zu erkennen an den dicken Fühlern, die fast so dick wie die Vorderschenkel sind. Geisselglied 1 kaum länger als 2, doppelt so lang wie dick. Die folgenden Glieder allmählich kürzer, die vorletzten quadratisch. Das undeutliche Basalfeld des Mediansegments ist etwas kürzer als das Petiolarfeld. Segment 1 oft etwas längsrissig, mit schwach abgesetztem Postpetiolus. Bohrer kürzer als Segment 1. Beine, besonders die hinteren, kräftig entwickelt. Fühler an der Basis oder ganz gelb. — Beim ♂ sind die Fühler von Körperlänge.

Auf diese Art gründete FÖRSTER wahrscheinlich seine Gattung *Eutomus*, welcher Name jedoch von *Eutomus* Dej. 1834 präokkupiert worden war.

Ab: Houtskär, Karislojo (W.H.). *N:* Hangö, Helsinge (W.H.). *St:* Karkku (W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). *Ob:* Pelso (Wuorentaus) — *Lr:* Kola (W.H.). — Schweden, Deutschland, England.

T. truncorum Holmgr. ♂, ♀.

Bildet durch die deutlichen Parapsidenfurchen und Thyridien einen Übergang zur Untergattung *Diaparsis*. — Kopf breit, distal verengt. Fühler an der Basis hell. Geissel 19—20gliedrig, Glied 1 kaum länger als 2. Basalfeld des Mediansegments deutlich, ziemlich kurz. Sternauli breit und lang. Beine ganz hell. Hinterleib mit breiten roten Segmenträndern. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib. — ♂. Hinterleib zum grossen Teil hell.

Al: Eckerö (W.H.). *Ab:* Nystad, Lojo (W.H.). *N:* Tvärminne, Esbo, Helsinge (W.H.). *Ik:* Sakkola (W.H.). *Ta:* Kangasala (R.F.), Hattula (M.H.), Nokia (W.H.). *Sa:* Joutseno, Taipalsaari, Ruokolahti, Rantasalmi (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Oa:* Bergö (W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). *Kb:* Ilomants, Polvijärvi (F.W.), Liperi (Winter). *Ob:* Pisavaara (Saris), Pelso (Wuorentaus). *Ks:* Paanajärvi (W.H.). *Le:* Kilpisjärvi (W.H.). *Lps:* Kolttaköngäs (M.H.), Kuvernööri (M.H., W.H.). — Österreich: Gr.Glockner (Palmén). — Schweden, Deutschland, England, Belgien, Frankreich.

Th. liopleuris Thoms. (? *pygmaeus* Thoms. nec Zett., *thomsoni* Schmied.) ♂, ♀.

Bei der vorliegenden Type (♀) ist die Fühlergeissel 20gliedrig. Die Mittelglieder fast quadratisch. Der Kopf ist distal kaum verengt. Mediansegment mit deutlichem schmalem Basalfeld. Sternauli lang und deutlich. Hinterleib hinten ziemlich breit. Petiolus mit kurzer Längsfurche. Bohrer dick, stark gekrümmt, etwa die Hälfte der Hinterleibslänge erreichend. — Schwarz. Basis der Fühler, Beine mit Ausnahme der Mittel- und Hinterhüften gelb.

♂. Gleicht durch den glänzenden Körper dem ♀. Der Kopf ist distal stärker verengt. Die Mittelfurche des Petiolus ist länger. Hinterleib stärker zusammengedrückt, das 2 Segment fast doppelt so lang wie breit.

Die Type von *pygmaeus* Thoms. nec Zett. (♀) liegt vor. Sie ist zerbrochen, so dass nur Kopf und Thorax und ein Vorderbein vorhanden sind. Diese Teile stimmen mit *liopleuris* Thoms. völlig überein. In der Beschreibung THOMSONS sind als Unterschiede das lange 2. Segment und die oben dunklen Hinterschenkeln erwähnt worden, welche Merkmale jedoch nicht als Artunterschiede gebraucht werden können.

Om: Haapajärvi (A. Saarinen). *Ks:* Salla (R.F.). — Schweden: Norrland (Thomson) und Helsingborg (falls *pygmaeus* Thoms. hiermit zusammenfällt).

***Th. pygmaeus** Zett. (*fusculus* Holmgr.) ♂, ♀.

Gleicht *liopleuris* Thoms. Der Kopf distal deutlicher verengt. Fühlergeissel (♀) 18gliedrig, Glied 1 wenig länger als 2, dieses fast quadratisch und etwas kürzer als 3. Die folgenden Glieder länger als breit. Hinterleib etwas zusammengedrückt. Petiolus glänzend mit schwacher Längsfurche. — Schwarz. Fühlerschaft und Beine gelb. Hüften und Segment 1—2 bräunlich. Clypeus

und Mandibel hell. Bisweilen bei den beiden Geschlechtern das Untergesicht, mitunter auch die Augenränder gelb (v. *facialis* m.).

T. fusculus Holmgr., von welcher Art die einzige Type vorliegt, gehört zu *pygmaeus* Zett.

Al: Mariehamn (W.H.) *Ab:* Pargas (R.F.), Karislojo (W.H.). *N:* Lappvik (L.E.), Snappertuna, Bobäck, Helsinge, Hfors (W.H.). *Ka:* Antrea (E.T.). *Ik:* Sakkola (W.H.), Terijoki (M.H.). *Ta:* Hattula (L.E.). *Sa:* Imatra (Nybom). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Oa:* Maxmo (W.H.). *Ob:* Pisavaara (Saris). *Ks:* Salla (R.F.). *Lkem:* Pelkosenniemi (Clayhills). *Li:* Ivalo, Utsjoki (W.H.). *Lps:* Kuvernööri (M.H.). — Schweden, Norwegen: Pålno (B. Poppius).

T. jocator F. ♂, ♀.

Durch den breiten Kopf, die kurze Basalzelle des Mediansegments, den langen Bohrer und den mehr oder weniger rotgefärbten Hinterleib von verwandten Arten zu unterscheiden. Der Hinterleib ist mit Ausnahme des 1. Segments zum grossen Teil rot, bisweilen jedoch nur mit roten Segmenträndern, oder auch kann nur das 2. Segment rot sein.

Al: Äppelö (Ölund), Jomala (W.H.), Kökar (R. Hellén). *Ab:* Åbo (Ingelius), Runsala (Ingelius, W.H.), Vichtis (R.F.), Nystad, Finby, Dragsfjärd, Lojo (W.H.). *N:* Kyrkslätt (W.H.), Esbo (Hemdal), Hoplax (R.F.), Hfors (Tengström, F.W., Nordman, I. Hellén, W.H.), Helsinge (L.E., W.H.). *Ka:* Viipuri (Löfgren, Häyrynen), Hogland, Lavansaari (W.H.). *Ik:* Halila (Löfqvist). *St:* Karkku (W.H.). *Ta:* Hattula (L.E.), Ruovesi (V. Saarinen), Hauho (W.H.). *Sa:* Joutseno (W.H.). *Kl:* Hiitola (L.E.), Jaakkima (Forsius), Parikkala (I. Hellén, W.H.). *Oa:* Bergö, Maxmo (W.H.). *Tb:* Karstula (Clayhills), Pihtipudas (A. Saarinen). *Sb:* Kuopio (Lundström, Elfving). *Kb:* Eno, Libelits (F.W.). *Om:* G.Karleby (Hellström). *Ok:* Suomussalmi (W.H.). *Ob:* Oulu (Wuorentaus). — *Kr:* Petrosawodsk (Äänislinna) (Günther, Karvonen, Helminen, W.H.). *Lr:* Kola (W.H.). — Estland: St.Rågö (Backlund), Nömme (W.H.). — Fast ganz Europa.

T. rufiventris Brke (*flavicornis* Thoms.) ♀.

Steht *jocator* nahe. Der Körper ist schlanker. Der Postpetiolus ist länger und schmäler. Das Basalfeld des Mediansegments ist undeutlicher. Der Bohrer ist fast so lang wie der Hinterleib. Die Fühler und fast der ganze Hinterleib sind rot. — Schweden, Deutschland, England.

T. caudatus Holmgr. ♂, ♀.

Durch den langen stark zusammengedrückten Hinterleib von den verwandten Arten zu unterscheiden. Der Hinterleib ist gewöhnlich schwarz, kann aber auch braun oder rötlich (*pratensis* Szépl.) werden.

Al: Jomala (M.H., W.H.), Eckerö (W.H.). *Ab:* Åbo (Nylander), Runsala (Ingelius, W.H.), Pargas (F.W.), Uskela (Mäklin), Vichtis (R.F.), Tenala (v.Essen), Somero (I. Hellén), Nystad, Karislojo (W.H.). *N:* Hangö (M.H., W.H.), Hfors (Nylander, Lindqvist), Fredriksberg (W.H.), Lovisa (M.H.). *Ta:* Hattula (L.E.), Akkas (F.W.). *Sa:* Rantasalmi (I. Hellén, W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). *Kb:* Eno (Grönvik), Kontiolahti (F.W.). *Ob:* Oulu (Wuorentaus). — Schweden, Deutschland, Ungarn.

T. longicornis Thoms. ♀.

An den fast körperlangen Fühlern zu erkennen. Kopf distal kaum verengt. Geisselglied 1 fast dreimal, 2 doppelt so lang wie breit. Die folgenden Glieder werden allmählich kürzer, die vorletzten sind noch um ein Viertel länger als breit. Basalfeld des Mediansegments undeutlich, etwa 1 ½-mal so lang wie breit. Petiolus längsgerieft. Bohrer etwa so lang wie das 1. Segment. Beine gelb. Hüften schwarz.

N: Hfors (Nylander, W.H.), Helsinge (W.H.). *Sa:* Nyslott (Carlander). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Kb:* Eno, »Carel.bor.» (F.W.). — Schweden.

T. moderator L. (*gibbus* Holmgr., *striola* Thoms., ? *subdepressus* Thoms.). ♂, ♀.

An dem breiten, matten, hinten gar nicht oder wenig verengten Kopf, dem mit zwei nahe beieinander liegenden, bisweilen verschmolzenen Längskielen versehenen Mediansegment, dem kurzen breiten Stigma, dem öfters gerunzelten Petiolus und dem hinterleibslangen Bohrer zu erkennen. Die Körperlänge variiert zwischen 2 ½—4 mm, die Farbe der Hinterschenkel zwischen Rot und Braun. Die Sternauli sind oft gut entwickelt, können aber auch fehlen. — Ich kann *gibbus* Holmgr. nicht von *moderator* unterscheiden und sehe auch in *striola* Thoms., von welcher die Type vorliegt, keine hiervon unterschiedene Art. Das als Typus von *subdepressus* Thoms. mir zugesandte Stück ist ein kleines Exemplar obengenannter Art, aber durch seinen hinterleibslangen Bohrer weicht dieses Stück von der Beschreibung THOMSONS ab.

Al: »Aland» (Tengström). *Ab:* Åbo, »Fenn.austr.» (Ingelius), Turku (Kanervo), Vichtis (Helenius, R.F.), Nystad, Lojo (W.H.). *N:* Helsingfors, Helsinki (Nylander, Ahnger, Grönblom, Tuomikoski, E.T., R.F.), Helsinge (R.F., Nordman, W.H.), Munksnäs (Lindqvist, A. Saarinen), Åggelby (A.N.), Sandhamn (Berg), Esbo, Tusby, Bobäck (W.H.). *Ka:* Viipuri (Häyrynen). *Ta:* Hattula (L.E.), Orivesi (Lahtivirta), Ruovesi (V. Saarinen). *Kl:* Sortavala (Kanervo). *Oa:* »Bothn.or.» (coll. Wasastj.). *Kb:* Libelits (F.W.). *Li:* Ivalo (W.H.). — Russland: Archangelsk (R.F.). — Fast ganz Europa.

T. carinifer Thoms. (? *crassipes* Thoms.) ♂, ♀.

Steht *moderator* nahe. Kopf weniger matt, distal verengt. Fühlergeissel 25gliedrig. Mediansegment an der Basis mit einem Längskiel, der fast so lang wie das Petiolarfeld ist. Segment 1 lang, mit schwach abgesetztem Postpetiolus. Bohrer so lang wie das 1. Segment. — Schwarz. Hinterleib mit Ausnahme des 1. Segments rot. Beine gelb. Bisweilen sind Hüften, Hinterschenkel, Spitze der Hinterschienen und Tarsen schwärzlich.

Ein in »coll. Thomson» befindliches als *crassipes* Thoms. bezeichnetes Männchen gehört zu dieser Art.

Dänemark: Møn (W.H.), Frankreich (Thomson), Ungarn (Schmiedeknecht).

T. melanogaster Thoms. ♂, ♀.

Körper klein, 3 mm. Kopf distal verengt. Fühlergeissel 20—22gliedrig. Basalfeld des Mediansegments etwa ½ des Petiolarfeldes. Petiolus oben flach, längsrissig. Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib. — Schwarz. Beine gelb, Hüften und oft auch die Hinterschenkel dunkel.

Ab: Lojo (W.H.). *N:* Tusby, Helsinge (W.H.). *St:* Reposaari (Lauro). *Sa:* Joutseno (E.T.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Om:* Nivala (W.H.). *Li:* Utsjoki (A. Saarinen). — Schweden: Skåne (Thomson), Ungarn.

T. ensifer Brke (*crassicauda* Thoms.) ♀.

Sofort durch den langen breiten gekrümmten Bohrer zu erkennen. Fühlergeissel 18gliedrig. THOMSONS *crassicauda*, von welcher die Type vorliegt, stimmt in allen Hinsichten mit dieser auffallenden Art überein.

N: Hfors (R.F.). — *Kr:* Petrosawodsk 21.5.43 (Helminen). — N.Deutschland (Brischke, Thomson).

T. saltator F. ♂, ♀.

Kopf distal nicht verengt. Fühlergeissel 18—19gliedrig. Mesopleuren punktiert, oben glänzend. Basalfeld des Mediansegments deutlich, fast halb so lang wie das Petiolarfeld. Segment 1 ziemlich kurz, abgeplattet, glänzend. Bohrer nur halb so lang wie das 1. Segment. — Schwarz. Beine gelb mit schwarzen Hüften und bisweilen etwas verdunkelten Hinterschenkeln.

N: Helsinge (Anttila), Fredriksberg (W.H.). *Ta:* Loppi (A. Saarinen). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Tb:* Pihtipudas (W.H.). *Le:* Malla (H. Lindberg). *Li:* Enare (W.H.). — Schweden, Deutschland.

***T. pteronidearum** n.sp. ♂, ♀.

♀. Kopf so breit wie der Thorax, distal schwach verengt. Die Fühler erreichen nicht das Ende des Thorax. Geissel 19gliedrig, Glied 1 doppelt, 2 anderthalb so lang wie dick. Die folgenden allmählich kürzer, die vorletzten fast quadratisch. Gesicht weiss behaart. Clypeus vorn abgerundet. Thorax matt. Mesonotum mit kaum wahrnehmbaren Parapsidenfurchen. Mesopleuren bisweilen oben etwas glänzend. Basalfeld des Mediansegments etwas länger als die Hälfte des Petiolarfeldes. Stigma viel kürzer als die Radialzelle oben. Areolarader und Basis des 2. Abschnittes der Radialader etwas verdickt. Hinterleib glänzend, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Segment 1 etwas kürzer als die folgenden Segmente zusammen. Petiolus mit schwachen Längsstreifen. Bohrer ziemlich kräftig, etwas gebogen, von halber Hinterleibslänge. Körperlänge 3.5—4 mm. — Schwarz. Fühler an der Basis heller. Clypeus und Mandibel gelb. Beine rot, Hüften schwarz. Hinterleib schwarz. Endrand des 2. Segments oft, bisweilen auch der des 3. Segmentes rötlich.

♂. Gleicht in skulpturellen und Farbverhältnissen ganz dem Weibchen. Nur sind die Ränder der mittleren Hinterleibssegmente in grösserem Umfang rot.

Gleicht *saltator* F. Die Fühler sind an der Basis in etwas grösserem Umfang hell. Die Basalzelle des Mediansegments ist länger. Die Radialzelle, das 1. Segment und der Bohrer sind viel länger.

Die Art wurde von R. FORSIUS aus *Pteronidea ribesii* (Hym. Tenthr.) gezogen.

Ab: Karislojo (Forsius). *N:* Degerö (Reuter), Helsinge (W.H.). *Ta:* Hattula (L.E.), Loppi (A. Saarinen).

T. exilis Holmgr. (*obliquus* Thoms., *filicornis* Thoms.) ♂, ♀.

Kopf etwas breiter als der Thorax, distal deutlich verengt. Fühlergeissel 15—19gliedrig. Glied 1 fast doppelt so lang wie dick, etwas länger als 2. Glied 3 und die folgenden fast quadratisch, Thorax matt. Basalfeld des Mediansegments etwas länger als breit, $^1/_3$—$^1/_4$ des Petiolarfeldes. Stigma fast halbkreisförmig, deutlich kürzer als die Radialzelle. Segment 1 etwa so lang wie die übrigen Segmente zusammen. Petiolus glänzend, gewölbt, halb so breit wie der Postpetiolus. L. 2.5—3 mm.

Scheint etwas variabel. Der Bohrer ist gewöhnlich etwas kürzer als der Hinterleib, kann aber auch ebenso lang sein. Das Basalfeld des Mediansegments ist bisweilen ganz undeutlich. Die Fühler sind schwarz, mitunter an der Basis heller. Beine gelb, die Hüften oft schwarz. Bisweilen sind auch die Trochanteren und die Hinterschenkel in grossem Umfang schwärzlich.

Von obiger Art liegen aus der »Coll. Holmgren» vier Stücke vor. Drei von ihnen gehören hierher, während das vierte defekt und unbestimmbar ist. Auch die Typen der Arten *obliquus* Thoms. und *filiformis* Thoms. gehören m.A.n. zu dieser Art. THOMSON unterscheidet *obliquus* durch den längeren Bohrer und etwas schräger liegenden Nervellus. In den mir vorliegenden vielen Exemplaren lassen sich diese Unterschiede nicht kombinieren, und allerlei Übergänge sind zu finden.

Al: Jomala (R. Hellén). *Ab:* Pargas (Ingelius). *N:* Esbo (R.F.). Helsinge (W.H.), Porvoon pit. (E. Suomalainen). *Ik:* Terijoki (W.H.). *Ta:* Loppi (A. Saarinen). — Sibirien: Omsk (Granö). — Schweden.

***T. lapponicus** n.sp. ♀.

Kopf etwas breiter als der Thorax, matt, distal verengt. Fühler fast so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Geissel 15—18gliedrig, Glied 1 doppelt so lang wie dick, etwas länger als 2. Die folgenden Glieder gleichlang, ein wenig länger als breit. Thorax matt. Mesonotum mit punktförmigen Parapsidenfurchen. Mesopleuren mit geraden, ziemlich langen Sternauli. Mediansegment mit einem oder zwei ganz nahe beieinander stehenden Basalkielen, die halb so lang wie das Petiolarfeld sind. Hinterleib etwas länger als Kopf und Thorax, das erste Segment halb so lang wie die folgenden zusammen. Petiolus schwach abgeplattet mit undeutlichen Längsfurchen, etwa viermal so lang wie breit. Postpetiolus mit fast parallelen Seiten, kaum länger als hinten breit. Segment

2 quadratisch. Bohrer von Hinterleibslänge. L. 2.5—3 mm. — Schwarz. Beine mit Ausnahme der Hüften rot. — ♂ unbekannt.

Steht *exilis* Holmgr. am nächsten. Die Augen sind etwas grösser, fast breiter als die Schläfen. Die mittleren Geisselglieder länger. Das Basalfeld, wenn vorhanden, viel schmäler. Petiolus etwas runzlig und deutlich abgeplattet.

Lkem: Muonio (W.H.). *Le:* Kilpisjärvi (W.H.). *Li:* Utsjoki (W.H.). — *Lr:* Kusomen (R.F., W.H.). — Norwegen: Karasjok (W.H.).

T. heterocerus Holmgr. ♂, ♀.

Gleicht *filicornis* Thoms. Die Fühler sind kürzer. Die Geissel ist nur 14—15gliedrig, Glied 1 doppelt so lang wie dick. Glied 2 fast quadratisch, oft dünner und etwas kürzer als 3. — Schwarz. Fühler bisweilen an der Basis heller. Beine rot, mit schwarzen Hüften und oft verdunkelten Schenkeln und Schienen. L. 2—3 mm.

Ab: Pargas (E. Reuter), Nystad (W.H.). *N:* Helsinge (W.H.). *Ik:* Sakkola (W.H.). *Kl:* Jaakkima (Forsius). *Oa:* Maxmo (W.H.). *Tb:* Pihtipudas (W.H.). *Ob:* Kolari (W.H.). *Ks:* Paanajärvi (M.H.). *Li:* Ivalo (W.H.). — *Kr:* Äänislinna (Helminen). — Schweden: Gotland (W.H.). Deutschland, Frankreich.

***T. sulcatus** n.sp. ♀.

Kopf matt, kaum breiter als der Thorax, nach hinten nicht verschmälert. Fühler bis zur Mitte des Thorax reichend. Geissel 14gliedrig. Glied 1 doppelt so lang wie dick, etwas länger als 2. Die folgenden Glieder allmählich kürzer, das vorletzte noch etwas länger als dick. Mesonotum matt, mit schwachen Parapsidenfurchen. Mesopleuren mit kurzen Sternauli. Basalfeld des Mediansegments quadratisch, $1/4$ des Petiolarfeldes. Segment 1 glänzend, fast so lang wie die folgenden Segmente zusammen. Petiolus mit durchgehender Längsfurche. Postpetiolus doppelt so breit wie der Petiolus. Segment 2 nicht länger als breit, die folgenden Segmente von der Seite stark zusammengedrückt. Bohrer von halber Hinterleibslänge. Stigma halbelliptisch, etwas kürzer als die Radialzelle vorn. Costa endet vor der Flügelspitze. Radius entspringt etwas vor dem Stigma. — Schwarz. Stigma braun. Segment 2 schwarzbraun. Beine gelb, Hüften schwarz, Schenkel teilweise verdunkelt. L. 2 mm. — ♂. unbekannt. — Unterscheidet sich von dem gleich grossen *heterocerus* Holmgr. durch das längere zweite Geisselglied und den ebenfalls längeren Bohrer. Von *exilis* Holmgr. unterscheidet sich die neue Art durch distal nicht verengten Kopf, kürzere Fühler und kürzeren Bohrer.

Zwei Stücke wurden von F. Woldstedt in *Kb:* »Car.bor.» erbeutet.

Allophrys Först.

Übersicht der Arten:

1. ♀. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Segment 2 wenig breiter als lang. Bohrer länger als der halbe Hinterleib ...... *boops* Grav.
— ♀. Hinterleib nur so lang wie der Thorax. Segment 2 über doppelt so lang wie breit. Bohrer kürzer als das 1. Segment .... *breviventris* n.sp.

A. boops Grav. ♂, ♀.

N: Hfors (Tengström, W.H.), Sandhamn (Berg), Munksnäs (R.F., Lindqvist, W.H.). *Sa:* Joutseno (E.T.). *Kl:* Jaakkima (Forsius). — Schweden, Deutschland, Belgien, England.

***A. breviventris** n.sp. ♀.

Kopf matt, distal nicht verengt, etwas schmäler als der Thorax. Fühler die Mitte des Thorax nicht überragend. Geissel 16gliedrig. Glied 1 fast doppelt so lang wie dick, länger als 2. Die folgenden Glieder allmählich kürzer, das vorletzte quadratisch. Thorax matt, die Seiten oben etwas glänzender. Parapsidenfurchen deutlich. Sternauli sehr kurz. Mediansegment kurz, hinten stark herabfallend. Basalteil mit einem Längskiel, der etwa halb so lang wie das Petiolarfeld ist. Hinterleib kurz oval, von der Länge des Thorax. Petiolus flach, doppelt so lang wie breit, mattrunzlig. Postpetiolus kaum länger als breit, fein gestreift, matt. Segment 2 doppelt so breit wie lang. Bohrer schwach gebogen, kürzer als das 1. Segment. — Schwarz. Endränder der Segmente 2 und 3 bisweilen rötlich. Beine rot mit schwarzen Hüften. L. 3 mm. — ♂ unbekannt.

Unterscheidet sich von *boops* durch den hinten nicht verengten Kopf, den kürzeren und breiteren Petiolus, den kürzeren stärker rundlichen Hinterleib, den viel kürzeren Bohrer und die mit Ausnahme der Hüften ganz gelben Beine.

N: Munksnäs (W.H.). *Ik:* Nykyrka (Ehnberg). — *Kr:* Semsjärvi (Carpelan).

Phradis Först.

In diese Gattung stellt SCHMIEDEKNECHT Arten mit kurzen Fühlern (♀ 12—14gliedrig, ♂ bis 16gliedrig), bei denen die ersten 5—6 Glieder stark verlängert sind. Ich fasse die Gattung, deren Genotypus *brevis* Brke ist, etwas anders auf, und bringe darin Arten, bei denen die rücklaufende Ader der Flügel interstitial ist oder vor dem Areolarnerv steht. Im allgemeinen Bau gleichen die *Phradis*-Arten den übrigen *Tersilochus*-Arten und dürften bei einer weiteren Auffassung des Gattungsbegriffes auch hier stehen können. Ich führe zu dieser Gattung auch *Ischnobatis* Först. und eine Anzahl der von SCHMIEDEKNECHT in *Isurgus* Först. (Genotype *lanceolatus* Szepl.) aufgenommenen Arten.

Übersicht der Arten:

1. Seitenfelder des Mediansegments glänzend. Kopf distal nicht verengt, glänzend . . . . *nigritulus* Grav.
— Seitenfelder des Mediansegments matt. Kopf öfters distal verengt und matt . . . . 2.
2. Fühlergeissel 20—22gliedrig. Kopf distal kaum verengt. Körperlänge 3.5—4.5 mm. *grandis* n.sp.
— Fühlergeissel höchstens 17gliedrig. Kopf distal deutlich verengt. Länge 2—3 mm. . . . . 3.
3. ♀. Die basalen Geisselglieder kurz, 1 doppelt so lang wie dick, 2 noch kürzer. — ♂. Geissel gewöhnlich 15—17gliedrig . . . . 4.
— ♀. Die basalen Geisselglieder verlängert, 1 dreimal, 2 doppelt so lang wie dick. — ♂. Geissel gewöhnlich 13—14gliedrig . . . . 5.
4. Rücklaufender Nerv interstitial. Hinterleib beim ♀ kaum zusammengedrückt, so lang wie Kopf und Thorax . . . . *interstitialis* Thoms.
— Rücklaufender Nerv deutlich vor dem Areolarnerv. Hinterleib beim ♀ länger als Kopf und Thorax, stark zusammengedrückt . . . . *morionellus* Holmgr.
5. Geisselglied 3 doppelt so lang wie dick. — ♀. Geissel 11—12gliedrig . . . . . . 6.
— Geisselglied 3 nur um die Hälfte länger als breit. — ♀. Geissel 13—14 gliedrig *temporalis* Thoms.
6. ♀. Area basalis des Mediansegments kurz, kaum halb so lang wie die Area petiolaris. Kopf glänzend, distal verengt. Geisselglied 1 kürzer als 2. Bohrer von Hinterleibslänge. Hinterleib schwarz . . . . *minutus* Bridgm.
— ♀. Area basalis lang, über die Hälfte der Area petiolaris. Kopf matt distal kaum verengt. Geisselglied 1 ebenso lang wie 2. Bohrer von halber Hinterleibslänge. Hinterleib grösstenteils rot . . . . *decrescens* Thoms.

P. nigritulus (Grav.) Brke. ♂, ♀.

Unterscheidet sich sogleich von den anderen *Phradis*-Arten durch die glänzenden Schläfen und die ebenfalls glänzenden Seitenfelder des Mediansegments. Die Art wurde nebst einigen anderen nahestehenden, glänzenden Arten zur Gattung *Ischnobatis* geführt. Die aus Finnland als *stramineipes* Brke benannten Stücke gehören hierher. Ob die bei uns vorkommende Art der wirkliche *nigritulus* Grav. ist, bleibt fraglich.

Al: Lemland (Vaselius). *Ab:* Lojo (W.H.). *N:* Hangö (H. Lindberg, W.H.), Hfors (Nylander, W.H.), Sveaborg (R.F.). *Ka:* P. Tytärsaari (W.H.). *Ik:* Metsäpirtti (Pulkkinen). *Sa:* Luumäki (W.H.). *Sb:* Kuopio (Elfving). — Dänemark: Falster (W.H.). Sibirien: Dauria (F. Sahlb.). — Deutschland, England.

***P. grandis** n.sp. ♂, ♀.

♀. Kopf dick, matt, so breit wie der Thorax, hinten nicht verengt. Fühler so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Geissel 22gliedrig, 1 und 2 gleich lang, etwas über doppelt so lang wie dick. Die folgenden Glieder allmählich kürzer, das vorletzte quadratisch. Clypeus vorn schwach gerundet. Thorax matt. Mesonotum ohne deutliche Parapsidenfurchen. Sternauli schwach, aber deutlich. Mediansegment runzlig. Basalfeld fast quadratisch, halb so lang wie das Petiolarfeld. Flügel etwas weisslich. Stigma fast halbkreisförmig, etwas

kürzer als die Radialzelle vorn. Rücklaufende Ader interstitial. Hinterleib etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, hinten seitlich zusammengedrückt. Segment 1 halb so lang wie die folgenden Segmente zusammen. Petiolus etwa dreimal so lang wie breit, flach, schwach längsrissig. Postpetiolus um $1/4$ länger als breit, mit fast parallelen Seiten. Bohrer so lang wie Segment 1. L. 3.5—4.5 mm. — Schwarz. Clypeus am Ende und Mandibeln gelb. Beine rot, mit schwarzen Hüften und verdunkelten Hinterschenkeln.

♂. Gleicht dem Weibchen. Basalfeld des Mediansegments länger, nur wenig kürzer als das Petiolarfeld. Die Hinterschenkel sind kaum verdunkelt.

Von *nigritulus* durch den matten Kopf und das nicht glänzende Mediansegment, von den übrigen *Phradis*-Arten durch die mehrgliedrigen Fühler, den dicken, hinten kaum verschmälerten Kopf und die bedeutendere Körpergrösse zu unterscheiden.

N: Helsinge (W. H.). *Ta:* Tampere (Grönblom).

P. interstitialis Thoms. ♂, ♀.

Fühlergeissel beim ♀ sehr variabel 12—17gliedrig. Der Bohrer ist gewöhnlich von Hinterleibslänge, bisweilen aber auch kürzer.

Al: Lemland (Vaselius), Eckerö, Jomala (W.H.). *Ab:* Uskela (Mäklin), Nummi (E.T.), Runsala (Ingelius), Nystad (W.H.). *N:* Esbo, Grankulla, Helsinge Hfors (W.H.). *Ka:* Viipuri (E.T.), Antrea (Aro), Räisälä, Hogland (W.H.). *Ik:* Sakkola, Terijoki (W.H.). *St:* Suoniemi (A. Saarinen), Karkku (W.H.). *Ta:* Hattula (L.E.), Kangasala (R.F., A. Saarinen), Ruovesi (V. Saarinen), Sääksmäki, Lammi (W.H.). *Sa:* Taipalsaari, Joutseno (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Oa:* »Bothn.or.» (coll. Wasastj.). *Tb:* Keuru (M.H., W.H.). *Kb:* »Carel.bor.», Ilomants (F.W.). *Ok:* Suomussalmi (W.H.). *Lkem:* Sodankylä (W.H.). *Li:* Ivalo (W.H.). — *Kr:* Vuokkiniemi (W.H.). — Dänemark: Møn (W.H.). England. Orkney: Kirkwall (Reuter). Österreich: Grossglockner (W.H.). Spanien: Vittorio (W.H.). — Schweden.

P. morionellus Holmgr. (? *pallidicarpus* Thoms.) ♂, ♀.

Kopf distal schwach verengt. Fühlergeissel 14—17gliedrig, Glied 1 so lang wie 2, 2 $1/2$mal so lang wie dick. Basalfeld des Mediansegments kurz quadratisch, etwa $1/4$ des Petiolarfeldes. Rücklaufender Nerv der Vorderflügel weit vor dem Areolarnerv. Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib. Hinterleib gelb, von der Seite etwas zusammengedrückt. Beine hell.

THOMSON unterscheidet *pallidicarpus* von *morionellus* vornehmlich durch den längeren Bohrer und die mehrgliedrige Fühlergeissel. Wie bei *interstitialis* ist die Zahl der Geisselglieder auch hier sehr variabel. Die Bohrerlänge ist schwer exakt festzustellen, denn die letzten Hinterleibssegmente sind bisweilen einzogen, in anderen Fällen wieder taschenmesserförmig ausgeschlagen. Ich habe die Type von *morionellus* Holmgr. nicht gesehen, dagegen die von *pallidicarpus* Thoms., mit der unsere Stücke gut übereinstimmen.

N: Hfors (W.H.). *Ta:* Kangasala (A. Saarinen). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Ok:* Hyrynsalmi, Suomussalmi (W.H.). — Schweden, Deutschland, England, Frankreich.

***P. temporalis** Thoms. ♂, ♀.

Steht nach der Länge der Fühlerglieder in der Mitte zwischen dem kurzgliedrigen *interstitialis* Thoms. sowie den langgliedrigen Arten *decrescens* Thoms. und *minutus* Bridgm. Die Fühlergeissel ist 14—16gliedrig, der Kopf distal wenig verschmälert und der Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib.

N: Hfors (W.H.). *St:* Karkku (W.H.). *Ob:* Rovaniemi (W.H.). *Ks:* Kuusamo (R.F.). — *Kr:* Petrosawodsk (W.H.). — Estland: Reval (Backlund). Jugoslavien: Laibach (Palmén). — Deutschland (Thomson).

P. decrescens Thoms. (? *brevis* Brke) ♂, ♀.

Fühlergeissel beim ♀ 11—14gliedrig, beim ♂ 14—17gliedrig. SZÉPLIGETI hält *brevis* Brke für synonym mit dieser Art, in welchem Falle dieser Name der gültige ist. SCHMIEDEKNECHT nimmt beide als verschiedene Arten auf.

Al: Jomala (W.H.). *N:* Hfors (R.F., W.H.), Helsinge (W.H.). *Sa:* Joutseno (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Sb:* Nilsiä (W.H.). — Schweden: Gotland (W.H.). Österreich: Admont, Zell a. See (W.H.). — Deutschland (Thomson).

P. minutus Bridgm. ♀.

Von der vorigen Art sogleich durch den hinterleibslangen Bohrer, die einfarbig schwarzen Fühler, die dunklen Hüften und die oft auch dunklen Hinterschenkel zu unterscheiden. Fühlergeissel 10—12gliedrig.

Al: Saltvik (W.H.). *N:* Fredriksberg (W.H.). — Dänemark: Møn (W.H.). — Schweden, Deutschland, England, Ungarn.

Heterocola Först.

H. proboscidalis Grav. ♂, ♀.

Durch die in den beiden Geschlechtern kopflangen Palpen von den sonst ähnlichen *Phradis*-Arten zu unterscheiden.

Al: Mariehamn (R. Hellén, W.H.), Eckerö, Jomala (W.H.). *Ab:* Åbo (Nylander), Lojo (Björksten, R.F.), Vichtis (R.F.), Nystad (W.H.). *N:* Esbo, Helsinge (M.H., W.H.), Hfors (Nylander), Hangö, Munksnäs (W.H.). *Ta:* Hattula (L.E.), Sääksmäki, Akkas (F.W.), Kangasala (R.F.), Birkkala (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.), Sordavala (F.W.). *Sb:* Jorois (S. Lindberg), *Kb:* Libelits (F.W.). *Ok:* Suomussalmi (W.H.). — *Kr:* Teru (W.H.). — Estland: Reval (M.H.), Nömme (W.H.). Dänemark: Møn (W.H.). Österreich: Wien (Palmén). — Schweden, Deutschland, Ungarn.

Aneuclis Först.

Aneuclis unterscheidet sich von *Tersilochus* durch die hinten offene Brachialzelle. Dieses Merkmal ist oft schwer wahrzunehmen, denn die hinten schliessende Querader der Brachialzelle ist oben mitunter noch als kleines Ästchen vorhanden. Die *Aneuclis*-Arten haben dazu fast immer am Median-

segment einen Längskiel. Die nordischen Formen stehen alle einander sehr nahe. Von den von SCHMIEDEKNECHT in diese Gattung versetzten Arten gehören *exilis* Holmgr. und *fusculus* Holmgr. zu *Tersilochus*.

Übersicht der Arten:

1. Nervus recurrens der Vorderflügel hinter dem Areolarnerv .... 2.
— Nervus recurrens interstitial .... *incidens* Thoms.
2. Kopf distal kaum verengt. Fühler länger als der Thorax, Geissel beim ♀ 20gliedrig. Körpergrösse 4 mm. .... *apertus* Thoms.
— Kopf distal deutlich verengt. Fühler nicht länger als der Thorax, Geissel beim ♀ höchstens 18gliedrig. Körpergrösse 2—3 mm. .... 3.
3. ♀. Geisselglied 1 länger als 2. Bohrer wenigstens so lang wie Segment 1. .. 4.
— ♀. Geisselglied 1 so lang wie 2. Bohrer kürzer als Segment 1. Fühler schwarz *brevicauda* Thoms.
4. Petiolus gewölbt, glatt. Bohrer fast von Hinterleibslänge .... 5.
— Petiolus flach, schwach runzlig. Bohrer kaum länger als der halbe Hinterleib .... 6.
5. Geisselglied 1 doppelt so lang wie dick. Fühler, Hüften und Hinterschenkel schwarz .... *melanarius* Holmgr.
— Geisselglied 1 nur um die Hälfte länger als dick. Fühlerbasis und Beine gelb .... *maritimus* Thoms.
6. ♀. Mediansegment mit undeutlichem Basalfeld. Bohrer so lang wie Segment 1. Fühler und Hüften schwarz .... *affinis* n.sp.
— ♀. Mediansegment mit Basalkiel. Bohrer von halber Hinterleibslänge. Fühler und Beine ganz gelb .... *luteicornis* n.sp.

A. apertus Thoms. ♂, ♀.

Durch den hinten nicht verengten Kopf, den glänzenden Scheitel, die langen Fühler, den hinterleibslangen Bohrer und die bedeutendere Grösse von den übrigen Arten leicht zu unterscheiden. — Beim ♂ sind die Endränder der Segmente rötlich und die Hinterbeine in grösserem Umfang schwarz.

Al: Brändö (M.H.), Kökar (W.H.). *N:* Tvärminne (Nordman, Storå, W.H.). — Österreich: Umg. Maria Pfarr (Franz). — Schweden: Skeninge (Thomson).

A. melanarius Holmgr. ♂, ♀.

An der kleinen Körpergrösse (2—2.5 mm), dem hinterleibslangen Bohrer, den schwarzen Fühlern und den schwarzen Hinterschenkeln zu erkennen. Oft sind auch die Spitzen der Hinterschienen verdunkelt. Fühlergeissel 14—16-gliedrig.

Ab: Lojo (W.H.). *Ta:* Sääksmäki (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). — Schweden: Sk. Ängelholm (H. Lindberg), Gotland (Nordman, W.H.). Dänemark: Møn (W.H.) Frankreich: Annecy (W.H.), Corse: Corte 500 m (Lindberg). Spanien: Madrid (W.H.). — Deutschland, England, Ungarn.

A. maritimus Thoms. ♀.

Von der vorigen Art durch etwas bedeutendere Grösse (3 mm), etwas längeren Hinterleib sowie gelbe Fühlerbasis und Beine unterschieden. Der Kopf der Type ist braun (? Alterserscheinung).

Schweden: Sk. Kempinge (Thomson), Ungarn.

***A. affinis** n.sp. ♀.

Kopf matt, distal verengt. Fühler die Mitte des Thorax nicht überragend. Geissel 19gliedrig; Glied 1 kaum doppelt so lang wie dick, länger als 2. Die folgenden Glieder allmählich kürzer, die mittleren schon quadratisch. Thorax matt. Notauli und Sternauli fehlen. Mediansegment mit undeutlichem fast quadratischem Basalfeld, das $^1/_3$ so lang wie das Petiolarfeld ist. Das 1. Hinterleibssegment halb so lang wie der Rest des Hinterleibs. Petiolus dreimal so lang wie breit, abgeplattet, matt, mit Längsrunzeln. Segment 2 hinten doppelt so breit wie lang. Bohrer etwa so lang wie Segment 1. L. 3 mm. — Schwarz. Beine mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren gelb. — ♂. unbekannt.

Gleicht am meisten *melanarius* Holmgr. Die Fühlergeissel ist mehrgliedrig, der Petiolus abgeplattet, der Bohrer ist kürzer, und die Beine sind mit Ausnahme der Hüften gelb.

Ein Stück wurde von mir in *N:* Helsinge 21.V.16 gefunden.

***A. luteicornis** n.sp. ♀

Kopf matt, distal verengt. Fühler fast das Ende des Thorax erreichend. Geisselglied 1 doppelt so lang wie dick, um ein Drittel länger als 2. Die folgenden Glieder allmählich kürzer, das vorletzte quadratisch. Thorax matt, ohne Parapsidenfurchen und Sternauli. Mediansegment mit einem Basalkiel, der etwa so lang wie ein Drittel des Petiolarfeldes ist. Das 1. Hinterleibssegment so lang wie $^2/_3$ der folgenden Segmente. Petiolus fast viermal so lang wie breit, abgeplattet, ziemlich matt, mit Längsstreifen. Segment 2 so lang wie vorn breit. Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib. L. 3 mm. — Schwarz. Fühler und Beine mit Ausnahme der Basis der Hinterhüften schwarz. — ♂ unbekannt.

Gleicht in der Farbe der Beine *maritimus* Thoms., unterscheidet sich jedoch durch den matten, flachen Petiolus, den kürzeren Bohrer und die gelben Fühler.

Ein Stück wurde von I. Hellén 12.VI.40 in *Kl:* Parikkala gefunden.

A. brevicauda Thoms. ♀.

Von dem nahestehenden *melanarius* Holmgr. vornehmlich durch den kurzen Bohrer und die helleren Hinterbeine zu unterscheiden. Bei einem vorliegenden Stück ist das 2. Segment rot.

N: Hangö (W.H.). — *Lr:* Kantalaks (W.H.). — Schweden: Lund (Thomson).

***A. incidens** Thoms. ♀.

Gleicht *maritimus* Thoms. Die Fühler und das 1. Segment sind etwas länger, und die rücklaufende Ader ist interstitial.

Ka: P. Tytärsaari (W.H.). — Dänemark: Falster (W.H.). — Schweden: Trelleborg (Thomson), Ungarn.

Sathropterus Först.

Durch den vollständig fehlenden rücklaufenden Nerv von den anderen Gattungen zu unterscheiden. Kopf und Thorax sind glänzend. Der Hinterlieb ist von der Seite stark zusammengedrückt. Der Bohrer ist länger als der Hinterleib.

S. pumilus Holmgr. ♀.

Die Fühlergeissel ist bei unseren Stücken 17gliedrig.

Sa: Taipalsaari (W.H.). — Schweden, Ungarn.

Schrifttum: BRISCHKE, C. G. A. Schrift. naturh. Ges. Danzig N.F. IV, 1880. — FÖRSTER, A. Verh. naturh. Ver. preuss. Rheinland 25, 1868. — HELLÉN, W. Not.Ent. 18, 1938; 31. 1951. — HELLÉN, W. Enumeratio Insect. Fenniae II, Hymenoptera 2 Terebrantia 1940. — HOLMGREN, A. E. Kgl. Vet. Akad. Handl. (1858), 1860. — KLOËT, G. S. & HINCKS, W. D. A checklist of British Insects 1945. — MORLEY, CL. The Ichneumons of Great Britain V. Ophioninae 1914. — SCHMIEDEKNECHT, O. Opuscula Ichneumonologica IV, 1911. — SZÉPLIGETI, G. Z. V. Termes. Füzet. 23, 1899. — SZÉPLIGETI, G. Z. V. Ann. Muss. Nat. Hung. III, 1905. — SZÉPLIGETI, G. Z. V. Genera Insectorum 34, 1903. THOMSON, C. G. Opuscula Entomologica 40, 1889. — WOLDSTEDT, F. Bidr. känn. Finl. natur och folk 21, 1873.

Mötesreferat. — Kokousselostuksia.

Månadsmöte — 15. X. 1957 — Kuukausikokous.

Dosentti PAAVO KONTKANEN piti esitelmän Cold Spring Harbourin laboratoriosta ja siellä viime kesänä pidetystä ihmis- ja eläinyhdyskuntia koskevasta symposiosta.

Herr HELGE RAMBRING, Stockholm, invaldes till medlem.

Tacksägelse med anledning av hyllning på bemärkelsedag hade anlänt från dr EERO LANKIALA, som nyligen fyllt 60 år, samt från dr ROLF KROGERUS och lektor ÅKE NORDSTRÖM, vilka vardera fyllde 75 år den 28 september.

Forstm. THOMAS CLAYHILLS höll ett av vackra färgdiapositiv illustrerat föredrag om sina lepidopterologiska undersökningar i Hedmark i Norge. Även där hade fjäriltillgången i år varit ytterst dålig.

Mag. EITEL LINDQVIST gav en översikt över huru kännedomen av Finlands nematiner ökats under de fyra senaste decennierna. I sitt arbete över Lojo traktens bladsteklar anförde FORSIUS 1919 127 arter av *Nematinae* från hela landet. I Enumeratio Ins. Fenniae 1935 upptogs 132 arter, i A. SAARINENS katalog 1950 255 arter, och i detta nu äro 307 arter kända från Finland. Mag. LINDQVIST förevisade 25 för vetenskapen nya nordiska arter av nematinsläktet *Pteronidea* av vilka 16 äro tagna i Finland. (Se Not. Ent. 37 s. 92). Av de 1919 anförda arterna hade samtliga senare återfunnits.

Mag. ADOLF NORDMAN meddelade att han gjort upp en förteckning över de fjärilarter, vilka kunna övervintra mer än en gång som puppa. Listan omfattar ett 60-tal arter. En flerårig övervintring innebär å ena sidan att imagines kunna räddas undan ett ogynnsamt år men å andra sidan risken av ett utsatt läge för

pupporna under flera vintrar. — Mag. NORDMAN nämnde ytterligare i samband med en fråga ställd av mag. LINDQVIST att övervintrade imagines av noctuiden *Scoliopteryx libatrix* stundom leva så länge under följande sommar, att de flyga samtidigt som årets imaginesgeneration. En andra övervintring kommer dock aldrig i fråga. — Prof. HÅKAN LINDBERG omnämnde att imagines av *Carabus*-arter hållits flera år levande i fångenskap under mycket gynnsamma betingelser. — I samband härmed omnämnde doc. HACKMAN att han med tillhjälp av märkningsmetoden kunnat konstatera att fullvuxna honor av en vargspindel *Trochosa ruricola* ute i naturen kan överleva tvenne vintrar och under tvenne somrar lägga ägg. — Mag. NORDMAN nämnde ytterligare exempel på lång imaginallivslängd hos enstaka individer av fjärilar: *Papilio machaon* 3 veckor, *Amphitrota ravida* 5 veckor. I Lemland hade han anträffat ett honexemplar av *Dasypolia templi* under en sten sent i maj. Exemplaret, som tydligen ej alls flugit under våren, hade starkt hopsjunken bakkropp och mag. NORDMAN antog att t.o.m. ovocyternas näringsupplag och fettkroppen förbrukats av djuret under vintern och våren. — Agr. S. EKHOLM nämnde att imagines av *Pieris brassicae* vid ca 25° leva i 8 dygn men vid lägre temperatur (12—14°) ända till en månad. Märkningsförsök har visat att ett ex. som iakttagits i juni i Dickusby levat i 31 dagar. — Dr O. WELLENIUS nämnde att individer av *Formica sanguinea* hållits i fångenskap vid liv i 8 år. — Agr. S. EKHOLM fäste uppmärksamheten vid det faktum att vissa gräshoppsarter i år alltjämt äro i rörelse ehuru dessa insekter under normala höstar bruka dö bort betydligt tidigare. — Mag. NORDMAN påpekade att särskilt *Chorthippus parallelus* och vårtbitaren *Thamnotrizon cinereus* uppträda sent under hösten. — Dr W. HACKMAN fäste uppmärksamheten vid det faktum att spermatogenesen hos *Chorthippus parallelus* och närstående gräshoppor fortlöpande äger rum under hösten, så att man i samma individ ännu sent i september kan finna alla stadier från spermatogonier till färdiga spermier. Detta kan stå i ett visst samband med hanarnas livslängd hos dessa arter.

Dr W. HACKMAN förevisade å dr E. THUNEBERGS vägnar ett hanexemplar av *Cidaria montanata*, med monstruöst utvecklade långa uppblåsta genitalklaffar. Exemplaret har tagits av dr Thuneberg i Joutseno. Forstm. T. CLAYHILLS nämnde att han sett i litteraturen en uppgift om ett liknande fall hos arten. Mag. A. NORDMAN antog att kroppsvätska pressats in i valverna genast då fjärilen kläckts och kitinet ännu var mjukt. Vidare påpekade han att bland mätare av närstående släkten, t.ex. *Scotosia* valverna normalt äro påfallande långa.

Dr W. HELLÉN gav en översikt av utforskningen av parasitstekelgruppen *Proctotrupoidea* sedan THOMSONS tid. Fam. *Diapriidae* har särskilt på senare tid bearbetats på olika håll, t.ex. av NIXON i England, MASNER i Tjeckoslovakien, PSCHORN-WALCHER i Schweiz, A. JANSSON i Sverige och HELLÉN i Finland. Ett 20-tal för vetenskapen nya arter föreligger redan från vårt land. Dr HELLÉN förevisade 9 finska arter av släktet *Psilus* Jur. (*Galesus* Curt.) av vilka en är ny för vetenskapen. *Psilus*-arterna äro dipterparasiter.

Månadsmöte — 19. XI. 1957 — Kuukausikokous.

Till mötet hade docent KARL-HERMAN FORSSLUND, Stockholm inbjudits som föredragshållare samt medlemmarna av Suomen Hyönteistieteellinen Seura som gäster.

Doc. K.-H. FORSSLUND höll ett föredrag om markfaunan i svensk skog.

Till ny medlem invaldes dir. Bror Lindström, Helsingfors.

En skrivelse från Pakistans ambassad i Stockholm innehållande ett erbjudande om entomologiskt samarbete från Departm. of Plant Protection, Ministry of Agriculture, Karachi, upplästes.

Beslöts inleda skriftutbyte med Museo Civico di Storia Naturale, Venedig, med Service de Parasitologia Végétale, Institut Pasteur, Paris samt med L'Instituto Nazionale di Entomologia, Rom.

Die Chelonus-Arten Finnlands (Hym., Brac.).

von

Wolter Hellén

Die Gattung *Chelonus* ist wegen der grossen Ähnlichkeit der Arten und der Veränderlichkeit der Farbzeichnungen, besonders des Hinterleibs, als eine der schwierigsten Braconidengruppen angesehen und deswegen von nur wenigen Forschern studiert worden. Als ein Bahnbrecher in der Systematik dieser Tiere ist C. WESMAEL (1838) zu betrachten, der in vorzüglicher Weise die belgischen Arten beschrieb. Nach ihm befasste sich H. REINHARD (1867) mit den Arten der Fauna Deutschlands, und einige Jahre später bearbeitete C. G. THOMSON (1874) gründlich die schwedischen Arten. Die Arten Englands fanden ihren Bearbeiter in T. A. MARSHALL (1885), der auch monographisch die europäische Fauna (1888) behandelte. In diesem letztgenannten Werke wurden 15 ♀♀ und 17 ♂♂ beschrieben und nicht weniger als 43 frühere europäische Arten als dubiös betrachtet. Von G. V. SZÉPLIGETI (1908) wurden mehrere neue Arten aus Ungarn beschrieben, und eine neue Bearbeitung der englischen Arten ist von LYLE (1923). Schliesslich ist noch die grosse, leider unvollendet gebliebene Monographie der Braconiden von J. FAHRINGER zu erwähnen, in welcher er i.J. 1934 die Cheloniden behandelte.

Aus Finnland sind nur wenige *Chelonus*-Arten erwähnt worden, und zwar die folgenden: *annulatus* Nees, *inanitus* Nees, *nigritulus* Dahlb., *oculatus* Nees (NYLANDER 1859 Bidr. känn. Finl. natur o. folk 3.III), *sulcatus* Jur. (E. Reuter 1900 Acta Soc. F. Fl. Fenn. 19.1.39), *carbonator* Szépl. (KROGERUS 1927, Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 3.47) und *scabrator* F. (GYÖRFI 1941 Ann. Ent. Fenn. 7.88). Für diese Arten waren die Belegstücke von *oculatus* = *inanitus* Nees, *sulcatus* = *pedator* Dahlb. und *carbonator* = *annulatus* Nees. Von *nigritulus* Dahlb., welche Art unaufgeklärt ist, könnten Belegstücke nicht gefunden werden.

Nachfolgende Bearbeitung ist nach den Kollektionen des hiesigen Entomologischen Museums und nach meiner eigenen Sammlung gemacht worden. In erster Linie ist das einheimische Material behandelt worden, jedoch haben auch vorhandene ausländische Funde finnländischer Arten im folgenden Berücksichtigung gefunden. Die Namen einiger Sammler, die unten oft vor-

kommen, sind folgendermassen abgekürzt worden: R. ELFVING (R.E.), R. FREY (R.F.), MARY HELLÉN (M.H.), W. HELLÉN (W.H.), HÅKAN LINDBERG (H.L.), A. NORDMAN (A.N.), A. SAARINEN (A.S.) und E. THUNEBERG (E.T.).

Übersicht der Arten:

1. Pronotum ohne halsartige Verlängerung. — ♂. Hinterleib einfach oder mit einer tiefen Apikalöffnung .... 2.
— Pronotum halsartig verlängert. — ♂. Hinterleib am Ende mit einem kurzen Kiel, an dem beiderseits ein breiter flacher Quereindruck liegt (Subg. *Stylochelonus* m.) *pedator* Dahlb.
2. ♀. Fühler mehr als 16gliedrig. — ♂. Hinterleib am Ende einfach (Subg. *Chelonus* s.str.) 3.
— ♀. Fühler 16gliedrig. — ♂. Hinterleib am Ende mit einer tiefen runden oder queren Öffnung. .... (Subg. *Microchelonus* Szépl.) 17.
3. ♀. Fühler wenigstens 22gliedrig. Körperlänge über 3 mm .... 4.
— ♀. Fühler 18—20gliedrig. Körperlänge 2—2.5 mm .... *pusillus* Szépl.
4. Hinterleib bis zur Spitze körnig gerunzelt. Schildchen ganz gerandet. — ♀. Bohrer gebogen, oft lang vorstehend .... 5.
— Hinterleib am Ende nicht körnig gerunzelt. Schildchen gewöhnlich an der Spitze ungerandet. — ♀. Bohrer gerade, nicht lang vorstehend .... 6.
5. Mittelbrust vorn einfach gerandet. Schenkel ganz oder grösstenteils rot *inanitor* L.
— Mittelbrust vorn lamellenartig erhöht. Schenkel schwarz .... *scabrator* F.
6. Vorderrand der Mittelbrust hoch aufgebogen. Mesonotum öfters stark runzlig .... 7.
— Vorderrand der Mittelbrust einfach .... 9.
7. Mesonotum überall gleichartig punktiert. Clypeus vorn fast geradlinig abgestutzt. Kopf distal verengt .... 8.
— Mesonotum vorn feiner punktiert. Clypeus vorn scharf eingekerbt. Kopf distal fast erweitert .... *brachycerus* Thoms.
8. Hinterleib nur an der Basis längsgestreift. Schildchen grösstenteils glatt *bidentulus* Thoms.
— Hinterleib bis zu $^3/_4$ längsgestreift. Schildchen punktiert *breviventris* Thoms.
9. Clypeus vom Gesicht deutlich getrennt. Kopf hinten runzlig oder grob gestreift .... 10.
— Clypeus vom Gesicht nicht deutlich getrennt. Kopf hinten fein chagriniert *gravenhorstii* Nees
10. Hinterleib kaum mehr als doppelt so lang wie breit. Kopf quer .... 11.
— Hinterleib dreimal so lang wie breit. Kopf fast kubisch .. *elongator* Szépl.
11. Kopf hinten nicht erweitert. Hinterschienen teilweise rot oder weisslich .. 12.
— Kopf hinten erweitert. Hinterbeine schwarz .... *catulus* Marsh.
12. Hinterleib am Ende kaum glänzend. — ♀. Fühler nicht mehr als 28gliedrig 13.
— Hinterleib am Ende etwas zusammengedrückt und ziemlich stark glänzend. — ♀. Fühler meist mehr als 28gliedrig, an der Spitze eingerollt *annulatus* Nees.
13. Beine rot .... 14.
— Wenigstens die Hinterschenkel schwarz .... 15.
14. Kopf distal nicht verengt. Basalkiele des Hinterleibs kräftig *macrocerus* Thoms.
— Kopf distal verengt. Basalkiele des Hinterleibs schwach oder fehlend *luteipes* Thoms.

15. Kopf und Thorax fein gerunzelt, etwas glänzend. Schildchen glatt. Hinterleib nur an der Basis längsgerieft . . . . 16.
— Kopf und Thorax grobrunzlig, matt. Schildchen punktiert. Hinterleib bis zu $^2/_3$ längsgerieft . . . . *humilis* Thoms.
16. Kopf distal verengt. — ♀. Fühlergeissel hinter der Mitte verbreitert *corvulus* Marsh.
— Kopf distal nicht verengt. — ♀. Fühlergeissel kaum verbreitert *rugigena* Thoms.
17. Fühler sehr dünn, die mittleren Glieder doppelt so lang wie dick. Körper stark runzlig . . . . *pilicornis* Thoms.
— Fühler normal, die mittleren Glieder nicht doppelt so lang wie dick . . . . 18.
18. Hinterleib am Ende ausgerandet. Körper graubestäubt. — ♀. Bohrer lang vorstehend . . . . *retusus* Nees.
— Hinterleib am Ende abgerundet. Körper unbestäubt. — ♀. Bohrer kurz oder versteckt . . . . 19.
19. Kopf distal verbreitert. — ♀. Vorletzte Fühlerglieder doppelt so lang wie dick . . . . *microphthalmus* Wesm.
— Kopf distal nicht verbreitert. — ♀. Vorletzte Fühlerglieder kaum länger als dick . . . . 20.
20. Radius 1 steht senkrecht gegen den Vorderrand und ist doppelt so lang wie R2. — ♀. Schenkel rot . . . . *latrunculus* Marsh.
— Radius 1 steht schräg gegen den Vorderrand und ist kaum länger als R2. — ♀. Schenkel öfters schwarz . . . . 21.
21. ♂. Apikalöffnung höchstens dreimal so breit wie hoch, oder ♀ . . . . 22.
— ♂. Apikalöffnung achtmal so breit wie hoch . . . . 26.
22. Hinterleib bis zu $^3/_4$ stark furchenartig längsgerieft . . . . *rimulosus* Thoms.
— Hinterleib netzrunzlig oder nur an der Basis längsgerieft . . . . 23.
23. Radialzelle viel kürzer (beim ♀ nur halb so lang) als das Stigma. Schenkel oft in grossem Umfang gelb. — ♂. Apikalöffnung des Hinterleibs fast kreisrund. — L. 2 mm . . . . *basalis* Curt.
— Radialzelle so lang wie das Stigma. Beine schwarz. — ♂. Apikalöffnung langgestreckt, wenigstens doppelt so breit wie hoch . . . . 24.
24. Körper schmal. Hinterbeine schwarz. — ♂. Apikalöffnung dreimal so breit wie hoch. — ♀. Fühler in der Mitte nicht verdickt. — L. 2—2.5 mm *atripes* Thoms.
— Körper breiter. Hinterschienen mit hellem Ring. — ♂. Apikalöffnung doppelt so breit wie hoch. — L. 3—4 mm . . . . 25.
25. Kopf distal deutlich verengt. Mittelglieder der Fühler nicht verdickt, fast doppelt so lang wie dick . . . . *sulcatus* Nees.
— Kopf distal kaum verengt. Mittelglieder der Fühler verdickt, kaum 1 ½ so lang wie dick . . . . *contractus* Nees.
26. Hinterleib fast bis zum Ende stark gefurcht . . . . *rimulosus* Thoms. ♂.
— Hinterleib nur an der Basis stärker gefurcht . . . . *risorius* Reinh. ♂.

Subg. *Chelonus* s.str.

1. Ch. inanitus L. (*oculator* auct., ? *intermedius* Thoms.) ♂, ♀.

♀. Körper meistens gross, stark runzlig. Kopf distal nicht verengt. Schildchen in der Mitte glatt. Hinterleib grob runzlig, bis zur Spitze gekörnt. Bohrer gekrümmt, öfters lang herausragend, bisweilen jedoch fast ganz eingezogen.

— Schwarz. Hinterleib an der Basis mit zwei weissen Flecken. Beine mit Ausnahme der Hüften und Tarsen rot. — ♂. Gleicht skulpturell dem ♀. Hinterleib selten mit Basalflecken, meistens ganz schwarz. Beine wie beim ♀ gefärbt, bisweilen jedoch die Schenkel an der Basis mehr oder weniger schwarz. — L. 4—7 mm.

Es scheint mir, dass *intermedius* Thoms. nach kleineren Stücken dieser Art mit teilweise eingezogenem Bohrer beschrieben worden ist.

Über das ganze Gebiet bis Nordfinnland (Oulu: Wuorentaus) verbreitet und überall ziemlich häufig. In den Sammlungen des hiesigen Museums noch Stücke aus folgenden Ländern vorhanden: Schweden: Sk. Kungstorp, Vg. Huddinge (H.L.). Norwegen: Dovre (W.H.). Dänemark: Falster (W.H.). Holland: Leiden (H.L.). Schweiz: Chur (W.H.). Italien: Triest (Palmén), Picos Europa, Asti (R.F.). Corsica: Bocagnaso (H.L.). Jugoslavien: Titograd, Ohrid (W.H.). — N- und M-Europa.

2. Ch. scabrator F. (*buccatus* Thoms.) ♂, ♀.

Unterscheidet sich von der vorigen Art durch den distal erweiterten Kopf, den gewölbteren Clypeus, das grösstenteils matte, gestreifte oder gerunzelte Schildchen, den lamellenartig vorstehenden Vorderrand der Mittelbrust, die schwarzen Schenkel und den beim ♀ schwächer gebogenen, öfters eingezogenen Bohrer. Hinterleib beim ♀ mit zwei weissen Flecken, beim ♂ ganz schwarz. — L. 4.5–6 mm.

Al: »Aland» (Mäklin), Geta (Poppius), Saltvik (H.L., W.H.), Mariehamn (Hellman, W.H.), Hammarland (S. Saarinen, W.H.), Äppelö (Ölund, W.H.), Jomala (I. Hellén, W.H.), Eckerö, Lemland, Lumparland, Brändö (W.H.), Föglö (A.N.), Kökar (H.L.). *Ab:* »Fenn.austr.» (Ingelius), Åbo (R.E.), Korpo (Wegelius), Pargas (A.N.), Finby (R.E., W.H.), Bromarv, Perniö (R.E.), Halikko (Niemelä), Lojo (H.L.), Houtskär, Nystad, Gustavs, Dragsfjärd (W.H.). *N:* Hangö (M.H., W.H.), Lappvik (A.N.), Tvärminne (Storå, A.N.), Nothamn, Borgå (A.N.), Hfors (R.F., W.H.), Pasila (Winter). *Ka:* Räisälä (Aro), Seiskari (E.T.), Tytärsaari (I. Hellén). *Ik:* Metsäpirtti (P. H. Lindb.), Ollila (Lahtivirta). *St:* Pori, Reposaari (Lauro), Suoniemi (V. Saarinen), Karkku (W.H.). *Ta:* Hattula (Wegelius), Sääksmäki (Kivirikko), Aitolahti, Kangasala (A.S.). *Sa:* Joutseno (E.F.), Taipalsaari, Ruokolahti (W.H.). *Kl:* Kirjavalahti (Poppius), Salmi (Kivirikko), Parikkala (W.H.). *Sb:* Kuopio (R.E.), Vehmersalmi (Hemdal). *Om:* Jakobstad (R.F.). — Car.ross. (Günther). — Rossia mer. (coll. Duske), Lenkoran (Odenvall). Schweden: Gotland (H.L., A.N., W.H.), Huddinge (H.L.). Holland: Groet dunes (H.L.). Schweiz: Wallis, Münstertal (H.L.). Österreich: Obertilliach (R.F.). — N- und M-Europa.

3. Ch. bidentulus Thoms. ♂, ♀.

Gleicht *scabrator* F. durch die lamellenartig erhobene Mittelbrustleiste. Der Körper ist kleiner, die grobe Punktur von Kopf, Thorax und Hinterleib schwächer, der Kopf ist distal verengt, und der Bohrer kürzer und gerade. Schildchen glatt und glänzend. Hinterleib beim ♀ öfters mit zwei weissen Basalflecken, beim ♂ ganz schwarz. Beine schwarz, die Vorderschenkel grösstenteils, die Vorder- und Mittelschienen ganz rot. — L. 3.5–4 mm.

Ab: Villnäs (Mäklin). *N:* Nothamn (A.N.), Esbo (W.H.). — Schweden.

4. Ch. breviventris Thoms. ♂, ♀.

Gleicht *bidentulus* Thoms. Kopf distal etwas stärker verengt. Schildchen deutlich punktiert. Hinterleib kürzer, etwa 1 ½mal so lang wie breit, bis zu $^3/_4$ stark längsgestreift, ganz schwarz. Fühler beim ♀ in der Mitte schwächer verbreitet. — L. 3.5 mm.

Al: Eckerö, Hammarland (W.H.). *Ab:* »Fenn. austr.» (Ingelius), Finby (R.E.). *N:* Tvärminne (H.L.), Helsinge (W.H.). *Ta:* Hattula (Wegelius). *Kl:* Parikkala (W.H.). — Österreich: Gargellen (R.F.), Jugoslavien: Ohrid (W.H.). — Schweden.

5. Ch. brachyurus Thoms. ♀.

Von den beiden vorhergehenden Arten durch etwas grösseren Körper, stärker entwickelte Schläfen, besonders vorn schwächer punktiertes Mesonotum und stumpfere Zähne des Mediansegments zu unterscheiden. — L. 4.5 mm.

Ik: Metsäpirtti, Pyhäjärvi (W.H.). *Kl:* Kirjavalahti (Poppius) — Schweden.

6. Ch. macrocerus Thoms. ♂.

Diese Art, von der ich nur Männchen kenne, gleicht durch die roten Beine *inanitus* L., von welchem sie sich durch feinere Skulptur von Kopf, Mesonotum und Schildchen, längere vorletzte Fühlerglieder, schwächere Zähne des Mediansegments und starke Basalkiele des Hinterleibs unterscheidet. Die kräftige Runzelung des Abdomens reicht bis zu $^2/_3$. Die Beine sind rot, mit schwarzen Hüften und Tarsen. — L. 5 mm.

Al: Eckerö (W.H.). *Ka:* Tytärsaari (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). — Schweden.

7. Ch. luteipes Thoms. ♂.

Wenn ich diese Art, von welcher ebenfalls nur Männchen vorliegen, richtig aufgefasst habe, steht sie *macrocerus* Thoms. nahe. Der Körper ist kleiner (4 mm). Kopf distal verschmälert und schwächer gerunzelt. Schildchen matter. Hinterleib kaum bis zur Mitte gerunzelt, mit schwachen oder fehlenden Basalkielen. Hinterschienen in der Mitte weisslich, an beiden Enden dunkler.

Al: Hammarland (W.H.). — Jugoslavien: Laibach (Palmén). — Schweden.

8. Ch. elongatus Szépl. ♂, ♀.

♀. Kopf fast kubisch, matt gerunzelt, distal nicht verengt. Fühler schlank, 32-gliedrig, hinter der Mitte nicht verbreitert. Schläfen im hinteren Teile gestreift. Mesonotum und Schildchen ziemlich glänzend, weitläufig punktiert. Mediansegment grob netzrunzlig, mit rechteckigen Zähnen. Hinterleib fast dreimal so lang wie breit, bis etwas über die Mitte grob netzrunzlig gestreift. Bohrer gerade, den Hinterleib nicht überragend. — Schwarz. Mandibel und Beine rot. Hüften, Endglied der Tarsen, Hinterschenkel, Mittel- und Hinterschienen an beiden Enden schwarz. Hinterleib an der Basis beiderseits mit

kleinem rötlichem Fleck. Flügeladern bräunlich. L. 6.5 mm. — ♂. Gleicht dem ♀, ist aber etwas kleiner (6 mm). Fühler 30gliedrig. Alle Schenkel schwarz. Die Flecke am Hinterleib fehlen bisweilen.

Von dieser Art, die sich von nahestehenden Arten durch den fast kubischen Kopf, den langgestreckten Körper und die beim ♀ roten Vorder- und Mittelschenken unterscheidet, wurde ein ♂ freundlichst von Dr. M. W. R. de V. Graham determiniert.

Ta: Ylöjärvi (A.S.). *Kl:* Parikkala (W.H.). — Deutschland: Elsass, Neudorfer Sumpf (H.L.). — Ungarn.

9. Ch. corvulus Marsh. ♂, ♀.

♀. Kopf distal verengt. Clypeus glänzend, fein und weitläufig punktiert. Fühler 25—28gliedrig, hinter der Mitte verbreitert, die kürzesten Glieder quer. Schildchen punktiert. Hinterleib bis zur Mitte mit undichten Stricheln. — Schwarz. Vorderschenkel mit Ausnahme der Basis, Mittelschenkel an der Spitze, Vorder- und Mittelschienen, ein Ring der Hinterschienen und die Vordertarsen, bisweilen auch die hinteren Tarsen teilweise hell. — ♂. Gleicht dem ♀. Fühler von Körperlänge. — L. 2.5—3.5 mm.

Al: Lemland, Föglö (A.N.), Kökar (I. Hellén, W.H.), Eckerö, Hammarland, Jomala (W.H.). *Ab:* »Fenn.austr.» (Ingelius), Pargas (R.F.), Finby (R.E., M.H.), Houtskär, Nystad, Gustavs, Dragsfjärd (W.H.), Perniö (Hemdal), Lojo (R.F., H.L.). *N:* Lappvik (R.F.), Tvärminne (R.F., A.N., W.H.) Hangö, Helsinge (W.H.). *Ka:* Tytärsaari, P. Tytärsaari, Seiskari (W.H.). *Ik:* Muolaa, Metsäpirtti (Pulkkinen), Ollila (Lahtivirta), Terijoki, Pyhäjärvi (W.H.). *St:* Reposaari (Lauro). *Ta:* Tammela (Helander), Aitolahti, Kangasala (A.S.), Sääksmäki (Kivirikko), Pälkäne (W.H.). *Sa:* Joutseno, Taipalsaari (W.H.). *Kl:* Kexholm (S. Sahlberg, W.H.), Hiitola (L. v. Essen), Impilahti, Kitilä (Westerlund), Walamo (Woldstedt). *Oa:* »Bothn.or.» (coll. Wasastjerna), Malax (H.L.). *Tb:* Viitasaari (F. Hackman), Keuru (W.H.). *Sb:* Kuopio (R.E.), Vehmersalmi (Hemdal), Nilsiä (R.F.). *Om:* Jakobstad (R.F.). *Ob:* Kemi (A.S.). — Car. ross. (Günther). — Schweiz: Andermatt (W.H.). Sibirien: Jakutsk (Poppius), V. Sujetuk (Hammarström). — N- und M-Europa.

10. Ch. rugigena Thoms. (? *annulipes* Wesm.) ♂, ♀.

Steht *corvulus* Marsh. sehr nahe. Körper etwas grösser (3.5—4.5 mm). Kopf mit stärker entwickelten Schläfen, hinten nicht verschmälert. Fühler schlanker, beim ♀ hinter der Mitte kaum verbreitert, ohne quere Glieder. Hinterleib schwarz oder nicht selten beim ♀ mit zwei bisweilen fast verschmolzenen Basalflecken.

Es dünkt mir nicht unwahrscheinlich, dass die Nominatform von *annulipes* Wesm. nach Stücken mit weissen Hinterleibsmakeln beschrieben worden ist.

Al: Kökar (W.H.). *Ab:* Pargas, Vichtis (R.F.). *N:* Lappvik, Kyrkslätt (R.F.), Huopalahti (A.S.) Hertonäs (Winter), Hfors (R.F., W.H.), Borgå (A.N.). *Ka:* Räisälä (Aro, W.H.), Tytärsaari, P. Tytärsaari, Peninsaari (W.H.). *Ik:* Muolaa (Pulkkinen), Ollila (Kivirikko), Sakkola, Metsäpirtti (W.H.). *St:* Reposaari

(Lauro). *Ta:* Kangasala, Luopioinen (A.S.), Pälkäne (M. Hellén). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Sb:* Vehmersalmi (Hemdal). — Dänemark: Falster (W.H.). Holland: Leiden (H.L.). Österreich: Görz, Fitsch (Palmén). Sibirien: Minusinsk (Ehnberg). — Schweden, ? Deutschland.

11. Ch. annulatus Nees ♂, ♀.

Gleicht *corvulus* Marsh. Kopf hinten stärker verengt. Fühler beim ♀ länger, 27—34gliedrig, hinter der Mitte weniger verbreitert, an der Spitze eingerollt. Hinterleib am Ende stärker glänzend. — Schwarz. Tegulae oft weisslich. Hinterleib beim ♀ bisweilen mit weissen Flecken. Schenkel oft an der Spitze mehr oder weniger rot. Vordere Schienen rot, die hinteren schwarz mit weissem Ring. L. 3—3.5 mm.

Al: Jomala (W.H.), Föglö (A.N.), Kökar (R. Hellén, W. H.). *Ab:* »Fenn.austr». (Ingelius), Korpo (Reuter, Wegelius A.N.), Pargas (Ingelius, E. Reuter A.N.), Nagu (I. Hellén, W.H.) Nådendal, Nystad, Finby (W.H.). *N:* Tvärminne (Poppius, R.F., H.L.), A.N.), Hfors (Nylander), Borgå Liljendal, Lovisa (A.N.), Hangö, Helsinge (W.H.). *Ka:* Björkö (A.N.), Johannes (Pulkkinen). Tytärsaari (I. Hellén, W.H.), Seiskari (Grönblom, W.H.), P. Tytärsaari, Lavansaari, Peninsaari (W.H.). *Ik:* Rautu (P. H. Lindb.), Ollila (Lahtivirta), Terijoki (Krogerus, W.H.).). *St:* Reposaari (Lauro). *Ta:* Jämsä (Bergroth), E. Pirkkala (A.S.), Hauho, Nokia, Pälkäne (W.H.). *Sa:* Nyslott, Joutseno, Taipalsaari (W.H.). *Kl:* Salmi (Pulkkinen), Parikkala (W.H.). *Oa:* »Bothn.or.» (coll. Wasastjerna). *Tb:* Keuru (M.H.). *Sb:* Kuopio (R.E.), Nilsiä (R.F.). *Om:* G. Karleby (Hellström), Pedersöre (Storå). *Ok:* Suomussalmi (Sorsakoski). *Ob:* Karlö (R.F.), Oulu (Wuorentaus). *Ks:* Paanajärvi (W.H.). *Lkem:* Pelkosenniemi (R.F.). — Schweden, Deutschland.

12. Ch. catulus Marsh. ♂, ♀.

Unterscheidet sich von *corvulus* Marsh. durch den hinten gerundeten, etwas erweiterten Kopf, den dicht punktierten Thorax, das matt punktierte Schildchen, den geraden Radius 3, den kürzeren an der Basis netzrunzligen Hinterleib und die mit Ausnahme der Vorderschienen fast ganz schwarzen Beine. — L. 3—3.5 mm.

Al: Eckerö (W.H.). *St:* Suoniemi (V. Saarinen). — England.

13. Ch. humilis Thoms. ♂, ♀.

♀. Steht *corvulus* Marsh. ziemlich nahe. Schläfen stärker gestreift. Fühler kürzer, zur Spitze weniger verengt, die vorletzten Glieder breiter und stärker quer. Mesonotum grobrunzlig. Schildchen matt, grob punktiert. Postskutellum nicht zahnförmig erhöht. Zähne des Mediansegments stärker entwickelt. Hinterleib bis über die Mitte gestreift. — ♂. Gleicht dem Weibchen. Fühler etwas länger, 26gliedrig, die vorletzten Glieder quadratisch. — L. 3—3.5 mm.

Al: Eckerö, Hammarland, Kökar (W.H.). *Ab:* Finby (R.E.), Halikko (Niemelä), Karislojo (W.H.). *N:* Lappvik, Tvärminne (R.F.), Munkkiniemi (A.S.), Helsinge (W.H.). *Ka:* Vasikkasaari (Merisuo, A.N.), Tytärsaari, Seiskari (W.H.). *Ik:* Valkjärvi (Niemelä). *St:* Björneborg (W.H.). *Ta:* Hattula (Wegelius). *Kl:*

Kexholm (W.H.). *Oa:* Vasklot, Solf (H.L.). *Sb:* Riistavesi (R.E.). *Kb:* Nurmes (A.S.). — Car. ross. (Günther). — Holland: Amsterdam (H.L.). Ross. mer.: Sarepta (coll. Duske). Sibirien: Dauria (F. Sahlb.). Transcaspia: Tedschen (Ahnger). — Schweden.

14. Ch. pusillus Szépl. ♀.

Gleicht *corvulus* Marsh. Anzahl der Fühlerglieder nur 18—20. Das Schildchen ist fein dicht punktiert, matt. Der Hinterleib an der Basis feiner gerunzelt. — L. 2—2.5 mm.

Die Art wurde freundlichts von Dr. V. DE GRAHAM bestimmt. Das Weibchen von *mucronatus* Thoms. scheint dieser Art sehr nahe zu stehen.

Al: Eckerö, Kökar (W.H.). *Ab:* Nystad (W.H.). *N:* Helsinge (W.H.) *Ta:* Pälkäne (W.H.). *Kl:* Salmi (Westerlund). *Tb:* Keuru (W.H.). — Ungarn.

15. Ch. gravenhorstii Nees (*pellucidus* Nees, ? *pictipes* Wesm., ? *decorus* Marsh., ? *seticornis* Thoms.) ♂, ♀.

♀. Kopf distal kaum verengt. Schläfen sehr fein gestreift. Clypeus vom Gesicht nicht getrennt. Fühler 26—27gliedrig, hinter der Mitte schwach verbreitert, zur Spitze stark verdünnt und meistens eingerollt. Mesosternum und Schildchen fein punktiert, etwas glänzend. Mediansegment mit schwachen Zähnen. Hinterleib bis über die Mitte netzartig gerunzelt. — Färbung variabel. Palpen öfters hell, bisweilen jedoch bräunlich. Bei der *Nominatform* sind die Beine gelb mit der Basis der Hüften und die Spitzen der hinteren Schenkel und Schienen schwarz. Häufiger ist bei uns eine Form mit ganz gelben Beinen (var. a. Thoms.). Die Basis des Hinterleibs ist oft hell, nicht selten oben auch ganz schwarz. Diese letzte Form kommt bisweilen mit ganz schwarzen Hinterschenkel- und Hinterschienenspitzen vor (? *seticornis* Thoms.). — ♂ scheint sehr selten zu sein. Gleicht in der schwachen Skulptur der Schläfen und dem schwach abgesetzten Clypeus dem ♀. Fühler 20gliedrig. Apikalöffnung des Hinterleibs fehlt. Hinterleib mit zwei getrennten weissen Basalmakeln. Beine schwarz. Spitzen der Schenkel, die vorderen Schienen, die Mitte der Hinterschienen und die Basis der Hintertarsen gelb.

NEES beschreibt beide Geschlechter, erwähnt aber beim ♂ keine Apikalöffnung des Hinterleibs, weshalb das von THOMSON und FAHRINGER beschriebene ♂ einer anderen Art zugehören muss. Auch das von LYLE und FAHRINGER erwähnte ♀ mit 18gliedrigen Fühlern gehört kaum hierher. NEES sagt nämlich, dass die Fühler vielgliedrig sind, und THOMSON bringt das ♀ in eine Gruppe, in der die Fühler wenigstens 24 Glieder aufweisen. — Das bei THOMSON beschriebene ♂ von *seticornis* (Opusc. Ent. 1892, p. 1713), das ohne Apikalöffnung ist, scheint der Beschreibung nach zu der schwarzleibigen Form dieser Art zu gehören.

Al: Hammarland (W.H.). *Ab:* Nystad, Lojo (W.H.). *N:* Hangö (W.H.), Tvärminne (H.L.), Hfors (Nylander). *Ik:* Metsäpirtti (Pulkkinen), Terijoki

(W.H.). *Ta:* Hattula (Wegelius), P. Pirkkala (S. Saarinen), Hauho (W.H.). *Sa:* Joutseno (E.T.), Ruokolahti (W.H.). — Holland: Osterwijk (W.H.). Frankreich: Allier Lavoine (H.L.). Schweiz: Wallis, Zehneggen (H.L.). — N- und M-Europa.

Subg. *Stylochelonus* n. subg.

16. Ch. pedator Dahlb. (*secutor* Marsh.) ♂, ♀.

Körper gestreckt. Kopf hinten erweitert, fast kubisch. Clypeus in der Mitte etwas winklig vorgezogen. Pronotum halsartig verlängert. Hinterleib fast dreimal so lang wie breit. Fühler beim ♀ 20—22-, beim ♂ 23—25gliedrig. Hinterleib beim ♂ am Ende mit einem kurzen Längskiel, an dem beiderseits eine flache glänzende Quervertiefung liegt. — Die Beine sind gewöhnlich beim ♀ mit Ausnahme der Hüften hell, bisweilen jedoch mit schwarzen Schenkeln, Spitzen der Schienen und Tarsen. Beim ♂ sind die Beine schwarz, die Spitzen der Vorderschenkel, die ganzen Vorderschienen und hinteren Schienen teilweise hell. — L. 2.5—3 mm.

Al: Eckerö, Hammarland, Finström, Saltvik. Kökar (W.H.). *Ab:* Karislojo (J. Sahlb., W.H.), Lojo (W.H.). *N:* Ekenäs (M.H., W.H.). *Ik:* Kuokkala (Lahtivirta), Muolaa, Terijoki (W.H.). *St:* Luvia (Lauro), Karkku (Elfving), Säkylä (I. Hellén). *Ta:* Ylöjärvi, P.Pirkkala (A.S.), Hauho, Nokia, Sysmä (W.H.). *Sa:* Joutseno (E.T.), Luumäki, Taipalsaari, Rantasalmi (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Sb:* Rautalampi (W.H.). *Li:* Ivalo (W.H.). — *Kr:* Lac. Wig (J. Sahlb.), Kumsjärvi (E.T.). *Lr:* Lapp.ross. (J. Sahlb.). — Dänemark: Själland, Halleröd (H.L.), Furesöen (W.H.). — Schweden, England.

Wurde von E. Reuter (als *sulcatus* Jur. determiniert) aus Raupen von *Tortrix paleana* gezogen.

Subg. *Microchelonus* Szépl.
(*Chelonella* Szépl. preocc.)

17. Ch. pilicornis Thoms. ♂, ♀.

♀. Weicht von allen Arten mit 16gliedrigen Fühlern durch die haarfeine Fühlergeissel ab, deren mittlere Glieder über doppelt so lang wie dick sind. Der distal etwas erweiterte Kopf und das Mesonotum sind grobrunzelig, das Schildchen ist glänzend, der Hinterleib ist stark längsgerieft, und der Bohrer ist fast von halber Hinterleibslänge. — ♂. Gleicht dem ♀. Die Fühler sind von Körperlänge, schlank. Die Apikalöffnung ist breitoval, etwa dreimal so breit wie hoch. — L. 3—3.5 mm.

Al: Lemland (M.H., W.H.), Eckerö (W.H.). *Ab:* Lojo (H.L., W.H.), Nystad, Dragsfjärd (W.H.). *N:* Tvärminne (L. v. Essen), Ekenäs (M.H., W.H.). *St:* Björneborg (W.H.). *Kl:* Parikkala (J. Sahlb., W.H.). — Schweden.

18. Ch. retusus Nees (*erosus* H.S., *caudatus* Thoms.) ♂, ♀.

♀. Ist gegenüber verwandten Arten durch das schwach ausgeschnittene Hinterende des Hinterleibs, den hinten deutlich verengten Kopf und den lang

ausstehenden Bohrer gekennzeichnet. Die Fühler sind schlank, das vorletzte Glied ist kaum länger als dick. Der Hinterleib ist bis über der Mitte längsgestreift. Schildchen glänzend. — ♂. Gleicht allgemein in Bau und Skulptur dem Weibchen. Fühler schlank, 23gliedrig, vorletztes Glied doppelt so lang wie dick. Hinterleibsende mit ovaler Öffnung, die kaum doppelt so breit wie hoch ist.

Ab: Vichtis (W.H.). *St:* Reposaari (Lauro), Björneborg (W.H.). *Ta:* P.Pirkkala (Grönblom). *Sa:* Taipalsaari (W.H.). — Schweden, Deutschland, Schweiz.

19. Ch. latrunculus Marsh. ♂, ♀.

Bei dieser Art steht der 1. Abschnitt der Radialader senkrecht gegen das Stigma und ist doppelt so lang wie 2. Kopf dick, distal rundlich verengt. Radialzelle vorn nur halb so lang wie das Stigma. Schildchen punktiert, matt. — Beim ♀ sind die Fühler distal von der Mitte schwach verdickt, und die Beine sind rot. — Beim ♂ sind die Beine schwarz, mit roten vorderen und in der Mitte gelblichen Hinterschienen. Die Apikalöffnung ist klein, fast kreisrund.

Ab: Nystad, Lojo, Dragsfjärd (W.H.). *N:* Fredriksberg (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). — N- und M-Europa.

20. Ch. contractus Nees (? *depressus* Thoms.) ♂, ♀.

♀. Kopf distal etwas verengt. Fühler kurz, hinter der Mitte stark verbreitert, die vorletzten Glieder fast quer. Radialzelle vorn fast so lang wie das Stigma. Mesonotum und Hinterleib schwach gerunzelt. Bohrer oft etwas vorragend. L. 2.5—3 mm. — ♂. Fühler 22—25gliedrig. Afteröffnung ziemlich gross, etwa doppelt so breit wie hoch. Beine schwarz, die vorderen Schienen und ein Ring der Mittelschienen hell. Bei einigen Stücken sind die Vorderschenkel ganz, die Mittelschenkel grösstenteils rot.

Die von THOMSON gegebene Beschreibung von *depressus* scheint sich vollkommen mit *contractus* Nees zu decken. Dagegen ist das von FAHRINGER beschriebene *depressus*-♀ mit hellen Basalmakeln des Hinterleibs wahrscheinich eine andere Art.

Al: Lemland (Vaselius, W.H.), Eckerö, Geta, Hammarland, Jomala, Mariehamn, Kökar (W.H.). *Ab:* »Fenn.austr.» (Ingelius), Houtskär (Vaselius), Pargas (R.F.), Finby (R.E.), Nagu, Nystad, Bromarv, Lojo (W.H.). *N:* Tvärminne (R.F., H.L., A.N., W.H.), Nothamn (A.N.), Esbo (Westerlund), Hangö, Helsinge, Sibbo (W.H.). *Ka:* Lavansaari (M.H., W,H.), Tytärsaari, Seiskari, Räisälä (W.H.). *Ik:* Sakkola (J. Sahlb., W.H.), Terijoki (W.H.). *St:* Björneborg (W.H.). *Ta:* P.Pirkkala (Grönblom), Lammi (W.H.). *Sa:* Taipalsaari (Mäklin), Rantasalmi (Westerlund), Nyslott (R.E.), Ruokolahti (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Oa:* Korsholm, Vasklot (H.L.). *Tb:* Keuru (W.H.). — Holland: Leiden (H.L.). — Schweden, Deutschland, England, Ungarn.

21. Ch. microphthalmus Wesm. ♂, ♀.

♀. Unterscheidet sich von *contractus* Nees vornehmlich durch den hinten erweiterten Kopf und die beim ♀ nicht erweiterte Fühlergeissel, bei der die

vorletzten Glieder doppelt so lang wie dick sind. Radialzelle vorn so lang wie das Stigma. Radius 1 ebenso lang wie 2. Beine ganz schwarz. Beim ♀ ist der Hinterleib im vorderen Drittel längsrissig und hinten fein netzrunzelig. Der Bohrer etwa 1/4 der Hinterleibslänge. — Beim ♂ sind die Fühler 19gliedrig. Die Basalstreifung des Hinterleibs ist schwächer und reicht bis über die Mitte. Die Apikalöffnung ist gross, etwa doppelt so breit wie hoch. — L. 2.5—3 mm.

Al: Jomala. Saltvik (W.H.). *Ab:* Lojo (H.L.). *N:* Kyrkslätt (R.F.). *St:* Köyliö (Hackman). *Ta:* Tfors (Woldstedt), Jämsä (Bergroth), Kangasala (A.S.), Sääksmäki (W.H.). *Kb:* Eno, Ilomants (Woldstedt). *Ob:* Uleåborg (Nylander), Rovaniemi (W.H.). — *Kr:* Velik. Niva (W.H.). — Schweden, Belgien.

22. Ch. fenestratus Nees ♂, ♀.

Gleicht *contractus* Nees. Der Kopf ist breiter, mit stärker entwickelten Schläfen. Die Fühler sind beim ♀ dicker. Das Schildchen ist fast glatt. Der Hinterleib hat beim ♀ an der Basis zwei oft verschmolzene weisse Makel. Beim ♂ sind die Fühler 23gliedrig, und die Apikalöffnung ist dreimal so breit wie hoch.

Al: Hammarland (W.H.). *St:* Björneborg (W.H.). *Ta:* P.Pirkkala (S. Saarinen), Sääksmäki (W.H.). *Ok:* Suomussalmi (Sorsakoski). — Schweden, Belgien.

23. Ch. sulcatus Jur. ♂, ♀.

Wenn ich die Art richtig aufgefasst habe, unterscheidet sich das Weibchen von *contractus* Nees durch den hinten stärker verengten Kopf, die in der Mitte nicht verdickten, zur Spitze stark verjüngten Fühler, bei denen die mittleren Glieder fast doppelt so lang wie dick sind. Das Männchen hat ebenfalls einen distal verschmälerten Kopf und schlanke 20—21gliedrige Fühler.

Al: Eckerö, Mariehamn (W.H.). *Ab:* Lojo (W.H.). *Ka:* Tytärsaari (W.H.). *Sa:* Taipalsaari (W.H.). — M- und O-Europa.

24. Ch. atripes Thoms. ♂, ♀.

♀. Gleicht *contractus* Nees. Der Körper ist kleiner und schmäler. Der 1. Teil der Radialader ist fast kürzer als der 2. Die Beine sind fast ganz schwarz. — ♂. Hat wie das Weibchen einen schmalen Körper, mattpunktiertes Schildchen, schwarze Beine und einen schwachrunzligen Hinterleib. Die Fühler sind 18gliedrig, und die Apikalöffnung ist gross, etwa dreimal so breit wie hoch. — L. 2—2.5 mm. — Das von THOMSON beschriebene Männchen mit halbrunder Apikalöffnung scheint eine andere Art zu sein.

Al: Eckerö, Jomala (W.H.), Sottunga (H.L.). *Ab:* Pargas (Ingelius), Bjärnå, Nystad (W.H.). *N:* Helsinge (W.H.). *Ka:* Viborg (W.H.). *Ik:* Sakkola, Pyhäjärvi, Valkjärvi (W.H.). *St:* Reposaari (Lauro), Karkku (W.H.). *Ta:* Sääksmäki (W.H.). *Sa:* Joutseno (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). *Ok:* Suomussalmi (W.H.). *Li:* Ivalo (W.H.). — *Kr:* Vuokkiniemi (W.H.). — Schweden, Belgien.

25. Ch. basalis Curt. ♂, ♀.

Gleicht *atripes* Thoms. Körper kleiner, Fühlergeissel kürzer und stärker verbreitert, die vorletzten Glieder fast quadratisch. Mesonotum und Hinter-

leib schwächer gerunzelt. Hinterschienen stärker verbreitert, länger als die kurzen Tarsen. Analöffnung des ♂ kurz oval, kaum breiter als lang. — L. 2 mm.

Das Weibchen ist in der Farbe sehr veränderlich. Die Hinterleibsbasis ist gewöhnlich weisslich, wird indessen bisweilen braun oder ganz schwarz. Die Beine sind gewöhnlich schwarz, mit helleren Schienen. Stücke mit, ausser den Hüften, ganz gelben Beinen, oder solche mit ganz schwarzen Beinen kommen vor.

Al: Finström, Jomala, Lemland (W.H.). *Ab:* »Fenn.austr.», Pargas, Runsala (Ingelius), Nystad, Dragsfjärd, Lojo (W.H.). *N:* Hangö, Tvärminne, Hfors (W.H.). *Ka:* P. Tytärsaari (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Oa:* Vasa (Vaselius). *Om:* Jakobstad (J. Sahlb.). *Ob:* Karlö (R.F.). — *Lr:* Kantalaks (R.F.). — Schweden, England, Ungarn, Russland.

26. Ch. risorius Reinh. (? ♂ *rugicollis* Thoms.) ♂.

Gleicht in Skulptur und Farben *contractus* Nees, unterscheidet sich jedoch gleich durch die sehr breite Apikalöffnung. Dieses Merkmal ist auch charakteristisch für das Männchen von *rugicollis* Thoms. — Das Weibchen soll nach REINHARD 18gliedrige Fühler haben.

Al: Eckerö (W.H.). *Ab:* Nystad (W.H.). *Ta:* Hattula (W.H.). *Sa:* Joutseno (E.T.). *Li:* Ivalo (W.H.). *Lps:* Fl. Lutto (Platonoff). — Deutschland.

27. Ch. rimulosus Thoms. ♂, ♀.

Von allen anderen Arten durch den fast bis zu $^3/_4$ stark rillenartig gefurchten Hinterleib zu unterscheiden. — ♀. Kopf distal nicht verengt. Vorletzte Fühlerglieder kaum länger als dick. Mesonotum, besonders an den Seiten, stark fast netzartig gerunzelt. Schildchen meistens stark punktiert. Beine schwarz, Vorderschienen etwas heller. — ♂. Fühler 19—21gliedrig. Afteröffnung schmal und sehr breit, etwa achtmal so breit wie hoch. — L. 2.5—3 mm.

Al: Finström (R.F., W.H.), Hammarland (S. Saarinen, W.H.), Eckerö, Geta, Jomala, Saltvik (W.H.). *Ab:* Nystad (M.H., W.H.), Houtskär, Finby, Bromarv, Lojo (W.H.). *N:* Ekenäs (H.L.), Tvärminne (Wuorentaus, W.H.), Hoplax (R.F.), Borgå, Liljendal (A.N.), Hangö, Esbo, Helsinge (W.H.). *St:* Yläne (J. Sahlb.), Reposaari (Lauro), Suoniemi (V. Saarinen), Karkku (W.H.). *Ta:* Ylöjärvi (R.F.), Aitolahti (Grönblom, A.S.). *Sa:* Nyslott (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Oa:* Solf, Korsholm (H.L.), Vasa (Vaselius). *Tb:* Viitasaari (P. H. Lindb.). *Sb:* Vehmersalmi (Hemdal). — *Kr:* Vaaseni, Munjärvi (W.H.). — Frankreich: Oise (H.L.). Italien: Roma (W.H.). — Schweden.

Schriftum: FAHRINGER, J. 1934. Opuscula Braconologica Bd. II. Wien. — LYLE, S. T. 1923. Contributions to our knowledge of the British Braconidae 7. Chelonidae. The Entomologist 56. — MARSHALL, T. A. 1885. Monograph of British Braconidae. Transact. of the Entomolog. Soc. of London. — MARSHALL, T. A. 1888. Les Braconides in André: Spécies des Hymenoptères d'Europe IV. — REINHARD, H. 1867. Beiträge zur Kenntnis einiger Braconiden-Gattungen. Berl. Ent. Zeitschr. XI. — SZÉPLIGETI, G. 1908. Ann. Mus. Nat. Hung. VI. — THOMSON, C. G. 1874. Öfversikt av Sveriges Sigalpher. Opusc. Entom. XXIV. — WESMAEL, C. 1838. Monographie des Braconides de Belgique. Nouv. Mém. Acad. Bruxelles T. XI.

Studien über ostasiatische Dipteren VI.

Nothybidae, Micropezidae, Opomyzidae.

Von

Richard Frey

(Mit 11 Abbildungen)

Nothybidae

Die systematische Stellung der isolierten orientalischen Gattung *Nothybus* Rond. (Genotypus *longithorax* Rond.) ist bis jetzt sehr unsicher gewesen. Wegen der langen dünnen Beine ist sie im allgemeinen unter die *Micropeziden* gestellt. Von der einheitlichen Familien-Gruppe *Tanypodidae* — *Micropezidae* — *Neriidae* weicht *Nothybus* jedoch schon durch die Flügeladerung sogleich ab, indem die ersteren konvergierte 3. und 4. Längsadern, *Nothybus* wieder divergente 3. und 4. Längsadern besitzt. Eine besondere Eigentümlichkeit für *Nothybus* ist die stark nach hinten verschobene Lage des Prothorax und damit des vorderen Beinpaares sowie der merkwürdige zylindrisch-konische Bau des Thorax.

Neulich hat Martin L. Aczel in einer wichtigen Arbeit (Nothybidae, A new family of Diptera, Treubia, Vol. 23, Part 1, 15 Sept. 1955) auf gut gegründeten Tatsachen für *Nothybus* eine eigene Familie *Nothybidae* errichtet. Besonders der Bau des männlichen Genitalapparates ist, wie Aczel zeigt, von den übrigen Acalyptraten (Thecostomaten) sehr abweichend, indem *Nothybus* »represents the only *Campylopyga* group with the male postabdomen entirely symmetrical but epandrium folded beneath the last preabdominal tergite.» Die Genitalien werden daher schon von aussen leicht sichtbar und erinnern z.B. an den bei *Rhamphomyia* und *Empis* vorhandenen vom sog. *Orthopyga*-Typus. Aczel fasst seine Ansichten über die systematische Stellung der Familie auf folgende Weise zusammen: »The nothybid flies, in regard to the organization of their body, belong to the superfamily Acalyptratae but they also have a completely symmetrical male postabdomen as in the *Brachycera Orthopyga*, which is a strikingly discrepant primitive character in these flies.»

Nothybus Rond.

Bisher sind 7 *Nothybus*-Arten bekannt gewesen, davon finden sich 4 in der mir vorliegenden Sammlung sowie eine n.sp. Diese Arten können auf folgende Weise getrennt werden:

1 (6) ta braun umsäumt.
2 (3) Kleinere Art, 5.5—7.2 mm lang. ta schwach braun gesäumt. Flügel mit 2 apikalen braunen Querstreifen, die von einen helleren Querstreifen getrennt sind. (Vorder- und Hinterindien) .... *kempi* End.

3 (2) Grössere Arten, 8.5—13 mm lang. Flügel mit nur einem einheitlichen breiten braunen Apikalfleck, in welchem 2 helle »Perlenflecken» liegen.
4 (5) Der obere samtschwarze Stirnfleck rektangulär, vorn in einen schmalen Mittelstreifen übergehend, welcher die Ozellen umschliesst. acr recht kurz, mehr unregelmässig. Mesonotum mit einem breiten braunen Mittelstreifen. ta vor der Mitte der Diskoidalzelle. (Java). .. *biguttatus* v.d. Wulp
5 (4) Der obere Stirnfleck fast quadratisch, sogleich vor den Ozellen abgeschnitten und sie nicht umschliessend. acr kräftig, bis vorn 4reihig. Mesonotum mit 3geteiltem Mittelstreifen. ta auf der Mitte der Diskoidalzelle. (Hinterindien) .... *acrobates* n.sp.
6 (1) ta nicht braun umsäumt.
7 (8) Kleinere Art, 7 mm lang. Flügelspitze blassbraun, 3 kleine »Perlen» einschliessend; vor dem Apikalfleck ein schmaler, dunkelbrauner Querstreifen. (Philippinen) .... *triguttatus* Bezzi
8 (7) Grössere Art, 12—14 mm. Flügelspitze sowie Marginal- und Submarginalzelle blassbraun. (Sumatra, Borneo) .... *longithorax* Rond.

N. biguttatus v.d. Wulp

J a v a : Tjibodas, Gedeh. 14—1600 m, VIII. 1931 (leg. Handschin), 2 Exx.

N. acrobates n.sp.

♀. Kopf rotgelb. Stirn mit 3 grossen samtschwarzen Flecken: oben ein quadratischer, nach hinten etwas verschmälerter, vorn die Ozellen nicht erreichender Stirnfleck, und unten jederseits neben den Augen ein halbrunder oben spitz auslaufender Fleck. Gesicht unten in der Mitte oberhalb des Mundrandes mit einem kleinen schwarzglänzenden Fleck. Palpen gelb. Basalglieder der Fühler rotgelb, das 3. Glied schwarz, etwa doppelt so lang wie breit. Arista beiderseits spärlich langgefiedert. Stirnbeborstung wie bei *biguttatus*.

Thorax und Schildchen rotgelb, mit recht starken, regelmässigen, etwa 8reihigen acr, in der Mitte mit 3 schmalen blassbraunen Längsstreifen, jederseits derselben ein ähnlicher dunklerer Längsstreifen. Über den Notopleuren erstreckt sich ausserdem ein silberschimmernder Längsstreifen.

Hinterleib rotgelb, oben in der Mitte auf jedem Tergit mit einer Reihe schwarzer Flecken.

Hüften und f rotgelb, die äusserste Spitze aller f braun. Alle t und Hintertarsen schwarz. (Vordertarsen fehlen.)

Flügel gelblich tingiert, Costalzelle gelb, ta und tp braun umsäumt. Flügelspitze dunkelbraun mit 2 schneeweissen »Perlen» je zwischen der 2. und 3. sowie der 3. und 4. Längsader. ta auf der Mitte der Diskoidalzelle. Halteren rotgelb.

Körperlänge 11.8 mm, Flügellänge 10 mm.

Die mir unbekannten Arten *sumatranus* End. und *decorus* de Meij. von Sumatra haben ebenfalls ta braun umsäumt, sind aber u.a. viel kleiner (5—7 mm).

H i n t e r i n d i e n : Muong Om, 19. 1. 1919, (leg. Vitalis de Salvarez), 1 Ex.

N. kempi End.

Hinterindien: Laos, (leg. R. Vitalis de Salvarez), 1 Ex. — Von Kobo beschrieben.

N. triguttatus Bezzi

Philippinen: Surigao, VIII. 1914 (leg. G. Boettcher), 2 Exx.

N. longithorax Rond.

Sumatra: Kota, Tjane, 1 Ex. u. Medan, 1 Ex. (leg. Mjöberg).

MICROPEZIDAE

Taeniapterinae

Mimegralla Rond. s.lat.

In Anschluss an J. VERBEKES Arbeit (Taeniapterinae, Exploration du Parc National Albert, Mission G.F. de Witte, Fascicule 72, Brüssel, 1951) habe ich die untenstehende Übersicht der orientalisch-äthiopischen Gattungen der *Mimegralla*-Gruppe zusammengestellt. Alle Arten sind in W. HENNINGS Arbeit (Revision der Tyliden, Teil II, Konowia, XIV, Heft 1, 1936) zu der Gattung *Mimegralla* vereinigt.

Übersicht der Gattungen der Mimegralla-Gruppe.

1 (2) Prosternum breit, nach vorn stark verbreitert. Postvertikalen vorhanden. Genotypus *Tanypoda venusta* End. (Aethiop., Indoaustr.) *Tanypomyia* Verbeke

2 (1) Prosternum dreickig, nach vorn zugespitzt.

3 (4) r_{4+5} und m am Ende getrennt. Zelle R_5 daher offen. pvt fehlen. Genotypus *Calobata galbula* Ost.-Sack. (Aethiop., Indoaustr.) *Cyclosphen* Frey

4 (3) r_{4+5} und m am Ende vereinigt, Zelle R_5 daher geschlossen. Postvertikalen fehlen. Genotypus *Calobata coeruleifrons* Macq. (Indoaustr.) *Mimegralla* Rond.

Tanypomyia Verbeke

T. sinensis sinensis End.

China, Fukien. Yenpingfu, 15. V. 1935 (E. Suenson).

Die Bein- und Flügelzeichnung ist sehr kräftig. Die Flügel haben einen deutlichen dunkelbraunen Spitzenfleck, die Mittelbinde ist nur schattenhaft angedeutet.

T. sinensis kambaitiensis n.subsp.

Eine grosse Anzahl Exx. aus Nordburma zeichnen sich durch die schwach angedeuteten braunen Ringe an den Beinen aus, weiter durch das Fehlen des Spitzenfleckes an den Flügeln und durch die nur ganz schwache Schattenbinde auf der Mitte. Hierdurch kommt sie wohl der Form *niveitarsis* Czerny

aus Formosa am nächsten, bei welcher aber der Mittelfleck am deutlichsten ist.

N. E. Burma, Kambaiti, 1800—2000 m, V.—VI. 1934. zahlr. Exx. und S. Shan, States Road, 40 km E of Taynggyi, 1500 m, X. 1934 (R. Malaise).

T. signaticollis End.

Ost-Sumatra. (Coll. Heyne). — Java, Soekoboemi.

Cyclosphen Frey

C. (?) **incompleta** n.sp.

Die Art ähnelt durch die leuchtend rote Stirnmitte den Arten *C. perfulva* Steysk. und *leucopeza* Wied. am meisten. Sie ist sehr variabel, die meisten Exx. haben jedoch einen ganz rotgelben Thorax mit schwarzen Zeichnungen und schneeweissen Binden. Bei einigen wenigen Exx. ist das Mesonotum ganz schwarz. Über die Stirnbeborstung siehe unten.

♂. Kopf hell rotgelb, schwach glänzend; am unteren Augenrand sowohl vorn als hinten schmal weissschimmernd. Stirn dunkler rotgelb, matt; ein herzförmiger Fleck am Scheitel hinter den Ozellen sowie die Orbiten vom Stirnvorderrand bis zu den schneeweissen Facialen samtschwarz. Fühler einfarbig rotgelb, das 3. Glied breit oval, etwa doppelt so lang wie breit; Arista mässig lang, bräunlich, kurz pubeszent. Rüssel und Palpen gelb. Prosternum ungewöhnlich klein und schmal, oval. Thorax inkl. Pleuren und Schildchen rotgelb. Die Gegend hinter den Schultern beiderseitz mit einem grossen samtschwarzen Fleck. Von der Quersutur bis zum Schildchen ein breiter schwärzlicher, etwas grau bestäubter Fleck; von dem Humeralfleck bis zur Quersutur beiderseits ein schmaler schwarzer Seitenstreifen sowie zwischen beiden ein ähnlicher schmaler schwarzer Mittelstreifen. Ferner trägt die Notopleuralgegend einen schmalen schwarzen Streifen. Von der Humeralgegend über die Vorderhüften eine schneeweiss schimmernde Binde; eine andere ähnliche Binde vom hinteren Teil der Mesopleura bis über die Sternopleura. Thoraxbehaarung kurz; 2 Notopleurale, 1 Supraalare. 1 Paar dc vor dem Schildchen. 2 nahe beieinander stehende apikale Scutellaren.

Hinterleib schwarz, etwas glänzend; das 1. und 2. Segment sowie das Hypopyg rotgelb. Das letzte Bauchsegment mit 2 herausstehenden gelben Anhängen.

Beine nebst Hüften gelb. Vordertibien und Tarsen einfarbig tiefschwarz; Mittel- und Hintertarsen von der Spitze des 1. Gliedes schwarz. Mittel- und Hinterschenkel mit 2 braunen Ringen, der apikal vor der Spitze stehende oft undeutlich. Mittel- und Hinterschienen mit einem basalen, recht breiten braunen Ring.

Flügel etwas graugelblich, ungefleckt. R_{4+5} und m konvergierend, aber getrennt. Basalzellen kurz. Halteren rötlich.

♀. Stimmt völlig in der Farbe mit dem ♂ überein. Ovipositor gross, konisch, schwarz mit gelber Basis.

Körperlänge 7—9 mm.

Hauptform: N. E. Burma, Kambaiti, 1800—2000 m, VI. 1934. 7 ♂ 4 ♀ (R. Malaise).

f. *leucopezina* v. forma.

♀. Unterscheidet sich leicht dadurch, dass die Vorderschiene an der Vorderhälfte schneeweiss gefärbt ist; die übrigen Tibien apikal schwach weisslich. Alles im übrige wie bei der Hauptform.

♂. Hat wie das ♀ am vorderen Drittel schneeweisse Vordertibien. Hierzu kommt, dass der Thoraxrücken und das Schildchen schwärzlich sind, wodurch die Streifenzeichnung undeutlich wird.

N. E. Burma, Kambaiti. 4. IV., 28. V., 1. VI., 7. VI., 2 ♂ 2 ♀ (R. Malaise).

S t i r n b o r s t u n g: Bei sämtlichen mir vorliegenden 15 Exx. findet sich an der Stirn beiderseits nur 1 starke Orbitale. D i e P o s t v e r t i k a l e n u n d d i e o b e r s t e O r b i t a l e (o r s s b e i H e n n i g) f e h l e n. Sämtliche Exx. sind gut präpariert und haben frische Farben. Da an der Vorderspitze der Fazialen Basalzylinder als Reste eventuell abgebrochener orss auch mit grösster binokulärer Vergrösserung nicht sichtbar sind, so ist das Fehlen der orss bei dieser Art ein Faktum. Diese Art unterscheidet sich somit von allen mir bekannten Arten. Ich habe zur Kontrolle einige Exx. von *Tanypomyia sinensis kambaitiensis*, die gleichseitig mit *C. incompleta* gesammelt worden sind, untersucht. Bei Exemplaren mit abgebrochenen orss sind aber immer auf der Stirn die Basalzylinder der abgebrochenen orss deutlich sichtbar.

Da die orss fehlen ist es schwer, ihre systematische Stellung an beurteilen. Ich habe sie jedoch vorläufig in die Gattung *Cyclosphen* aufgenommen, da sie die grösste Ähnlichkeit mit *M. leucopeza* Wied. aufweist.

C. leucopeza albitarsis Wied.

Sumatra, Labuan, Bilik, 1922—23 (B. Palm). — Java, Buitenzorg (Handschin).

C. binghami End.

Hinterindien: Laos, Pakling, 6. III. 1920; Kiuo-Thaue, III. 1920 (R. Vitalis de Salvaza).

Mimegralla Rond.

M. coeruleifrons Macq.

S. Shan States Road, Taynggyi, 1500 m, VIII. 1934, 1 ♂ (R. Malaise).

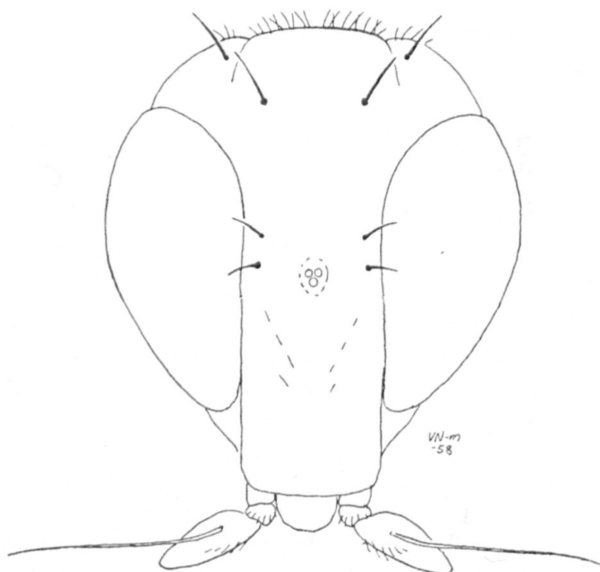


Fig. 1. *Grammicomyia vittipennis* de Meij. Kopf von oben.

Grammicomyia Big.

Subgen. *Grammicomyia* s.str. (Postvertikalen fehlen)

Gr. testacea Big.

Ceylon (Coll. Dohrn).

Bei dieser Art ist die Stirn gleichmässig konvex ausgebuchtet, die einzelnen Platten sind, wie Hennig für diese Gattung (1936) erwähnt, schwer zu unterscheiden. Das Stemmaticum ist nach vorn gerückt. Nur eine starke obere Orbitale beiderseits der Ozellen ist vorhanden. Kurze Occipitalbörstchen kommen am Scheitelhinterrande vor.

Gr. vittipennis de Meij. (*Ectemodera philippina* Frey, Notulae Entom. VII, S. 69 u. 76, 1927) (Fig. 1)

Diese Art hat, wie aus meiner Bestimmungstabelle l.c. S. 69 hervorgeht, keine Postvertikalen. Bei den meisten der Exx. sind die Stirnplatten gar nicht oder sehr undeutlich sichtbar, bei einem Ex. sieht man jedoch die auf Fig. 1 abgebildeten Strukturen. Das Stemmaticum liegt in der Mitte der Stirn, und zu seinen beiden zeiten bemerkt man 2 recht kurze obere Orbitalen (2 orss); vordere Orbitalen fehlen.

A n m. Betreffs der Synonymik dieser Art vgl. auch *Crepidochetus argenteofascia* n.sp.

Subgen. *Ectemnodera* End. (Postvertikalen vorhanden)

Gr. ferrugata End.

Ceylon, Perademya, 14.—18. XII. 1910, 1 Ex. (A. Luther).

In einer früheren Arbeit (Öfvers. Finska Vet. Soc. Förh., LIX A, S. 25, 1917) habe ich dieses Exemplar unrichtig als *Gr. testacea* Big determiniert.

Bei dieser Art sind die Stirnstrukturen nicht sichtbar, beiderseits des Stemmaticums finden sich 2 orss.

Gr. monedula Ost.-Sack. (Frey, Notulae Entom. VII S. 70, 1927, *Tanypoda monedula*)

Diese Art ist von mir l.c. von Leite: Kalambugan und Palawan (leg. G. Boettcher) angeführt.

Nun teilt W. Hennig (Neue Beiträge zur Systematik der Richardiiden und Tyliden. Arbeiten ü. morph. und taxonom. Ent. Bd. 5, Nr. 1, 1938) mit, dass er die Typen von *Calobata monedula* Ost.-Sack. (1882) im Deutschen Entomologischen Institut Berlin-Dahlem untersucht hat und dass diese von *Ectemnodera philippina* Frey (l.c. S. 76, 1927) nicht zu unterscheiden sind. Wie aus meiner zitierten Arbeit (S. 69) hervorgeht, besitzt *philippina* keine Postvertikalborsten und muss daher mit *Grammicomyia vittipennis* de Meij. von Java synonym sein. Falls die Typen von *Calobata monedula* wirklich zu *Grammicomyia* subgen. *Ectemnodera* gehören, so kommen nur folgende Arten in Frage: *sauteri* End., *ferrugata* End. und *sondaica* Hennig. Zu diesen Arten gesellt sich dann auch die Art *Gr.* (*Ectemnodera*) *monedula* Ost.-Sack. von den Philippinen.

Mimomyrmecia Frey

M. tesselata Frey (Fig. 2—3)

Diese eigentümliche Taeniapterinen-Gattung ist neulich wieder von G. Steyskal 1952 (Australasian stilt-legged flies in the United States National Museum. Proceed. Unit. St. National Museum, Vol. 102) von den Philippinen, Luzon, erwähnt, und er publiziert gleichzeitig einige beleuchtende Abbildungen (l.c. Fif. 72 e-h) ihres Körperbaues. Auch unten werde ich einige ergänzende Angaben über die Gattung machen.

Die Art erinnert an eine grosse Ameise; sie ist breit und verhältnismässig kräftig gebaut, die Farbe ist matt, scheckig dunkelbraun und schwarzbläulich gemischt, die Flügel sind bunt braun gezeichnet.

Der Stirnbau geht aus Fig. 2 hervor. Dieser erinnert in mehreren Hinsichten an den Stirnbau der südamerikanischen Gattung *Cardiacephala* Macq. So sieht man, dass bei der letzteren die Postvertikalen auf 2 kleinen Höckerchen am Scheitelrande stehen; bei *Mimomyrmecia* sind diese die beiden Postvertikalen tragenden Scheitelteile zu 2 kräftigen Ausbuchtungen umgebildet. Beiderseits der postvertikalen Höcker findet sich ein tiefer Einschnitt am Hinterrand des Scheitels, und so folgt zu seinen beiden Seiten je ein kräftiger Höcker, jeder die hintere Vertikalborste tragend. Innerhalb des Scheiteleinschnittes, nahe dessen Basis, steht die vordere Vertikalborste. Der ganze Oberteil der Stirn bildet eine einheitliche Chitinplatte, die in der Mitte durch die Mesofrons in 2

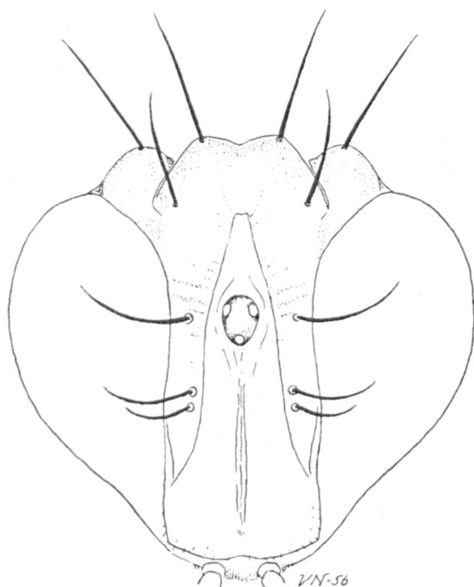


Fig. 2. *Mimomyrmecia tesselata* Frey. Kopf von oben.

Teile gespalten ist und zu beiden Seiten vorn etwa über der Augenmitte in eine freistehende Spitze endigt. Diese Stirnplatte ist am Rande der Profrons mit Querfurchen versehen. Der Ozellenhöcker liegt innerhalb der Präfrons etwa in der Mitte der Kopfhöhe. Die Scheitelplatte trägt jederseits des Ozellenhöckers 1 starke obere Orbitale (1 orss) und an der Spitze 2 kürzere, mehr haarförmige vordere Orbitalen (2 orsa). Die Mesofrons endigt bei *Mimomyrmecia* oben ziemlich früh und ist in eine schmale Spitze ausgezogen, bei *Cardiacephala* bildet die Mesofrons dagegen einen durchgehenden, bandförmigen gleichbreiten Streifen, der von den Postvertikalhöckerchen bis zum Stirnvorderrand reicht. Halterenknopf sehr klein. Flügel braun gezeichnet (Fig. 3).

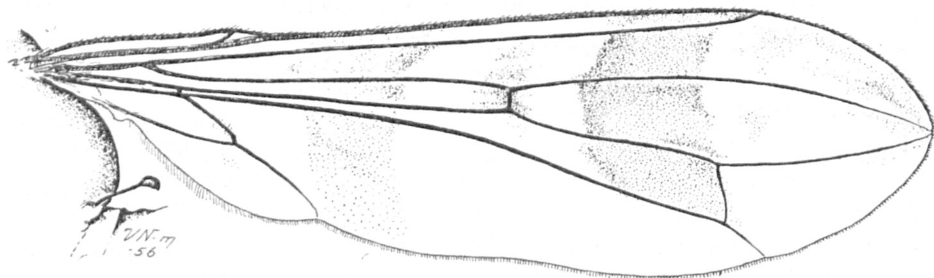


Fig. 3. *Mimomyrmecia tesselata* Frey. Flügel.

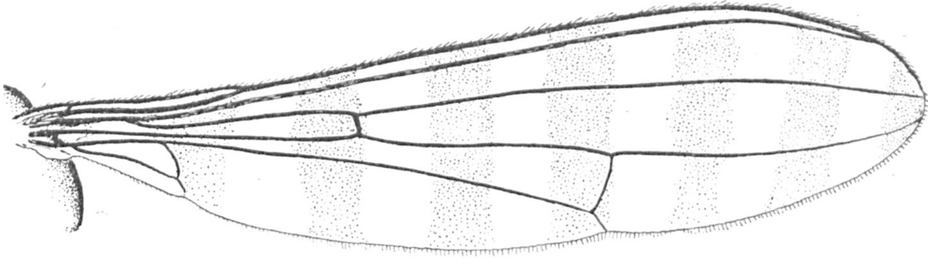


Fig. 4. *Eurybata hexapla* Ost.-Sack. Flügel.

C a l o b a t i n a e

Ü b e r s i c h t d e r C a l o b a t i n e n-G a t t u n g e n.

1 (2) t_2 und t_3 am Aussenrande ohne Dörnchen. Letztes Hinterleibssegment des ♂ stark blasig aufgetrieben. Kopulationsgabeläste oft zu muschelförmigen Lamellen verbreitert. (Tribus C a l o b a t i n i) (Paläarkt., Nearkt.) (*Trepidaria* Meig.) .... *Calobata* Meig. s. lat.

2 (1) t_2 und t_3 am Aussenrande der ganzen Länge nach mit deutlichen Dörnchen besetzt. Hypopyg des ♂ weniger aufgetrieben, Kopulationsgabel mehr spangenförmig (Tribus E u r y b a t i n i mihi) (Indoaustr.)

3 (6) f_2 und f_3 apikal unten gedornt.

4 (5) Flügel mit deutlichen braunen Zeichnungen. Mesonotum fast nackt, von der Seite gesehen vorn sattelförmig eingedrückt. 1 Orbitale. 1 starke Sternopleurale. Arista basal kurz gefiedert. .... *Eurybata* Ost. Sack.

5 (4) Flügel mit undeutlicheren blassen Zeichnungen. Mesonotum fein pubeszent, vorn gerade, nicht eingedrückt. 2 Orbitalen. Mehrere härchenförmige Sternopleuralen. Arista beiderseits langgefiedert. *Crosa* Seysk.

6 (3) f_2 und f_3 unten nackt.

7 (10) Kopf in der Richtung Occiput — Fühlerwurzel verlängert, im Profil niedergedrückt und länger als breit, ebenso die Augen.

8 (9) f_1 beim ♂ unten der ganzen Länge nach kurz bedornt und behaart; beim ♀ ohne Dornen. Arista oben basal kurz gefiedert. 1 starke obere Orbitale; zuweilen vorn einige kurze härchenartige Orbitalen vorhanden. Nur einige helle Sternopleuralhärchen vorhanden. *Trepidarioides* Frey.

9 (8) f_1 beim ♂♀ unten ohne Dornen. Arista beiderseits lang gefiedert. 1 starke Sternopleuralborste. 2 starke Orbitalen. *Metopochetus* End.

10 (7) Kopf rund, nicht niedergedrückt, Augen ± höher als lang. Meistens 2—3 starke Orbitalen und 2 starke Sternopleuralen.

11 (12) t_2 und t_3 schlank, gleichbreit, die Arista nackt. .. *Cothornobata* Czerny

12 (11) t_2 und t_3 basal etwas verdickt. .... *Crepidochetus* End. (Hierzu noch *Nestima* Ost.-Sack., *Gongylocephala* Czerny)

Eurybata Ost.-Sack.

E. hexapla Ost.-Sack. (Fig. 4—5)

P h i l i p p i n e n: Luzon, Banahao (leg. G. Boettcher)

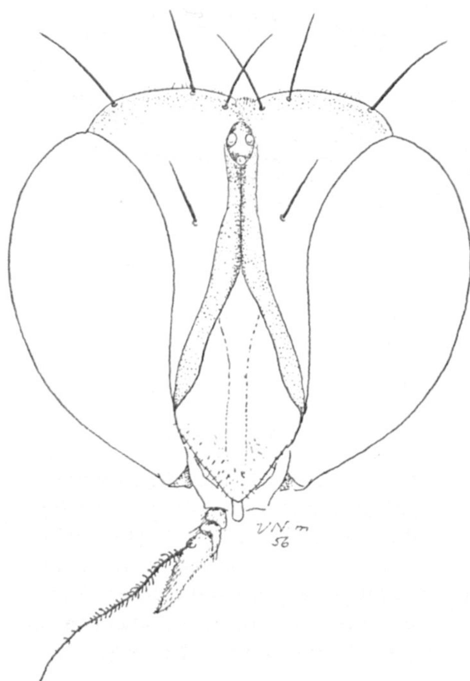


Fig. 5. *Eurybata hexapla* Ost.-Sack. Kopf von oben.

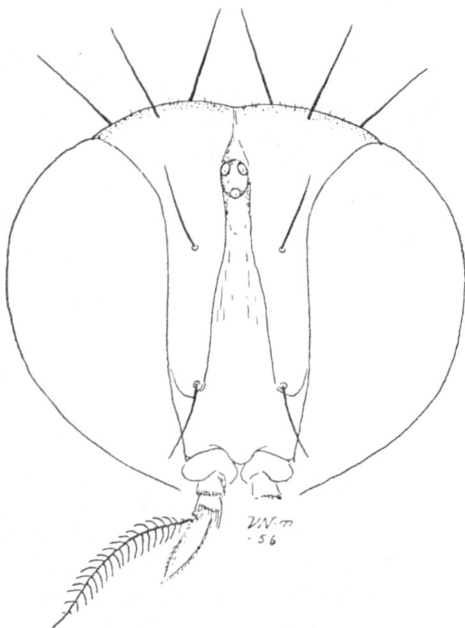


Fig. 6. *Crosa semilauta* Ost.-Sack. Kopf von oben.

E. tesselata Steyskal.

STEYSKAL hat neulich *E. hexapla* in 3 gut charakterisierte neue Arten eingeteilt (Austr.Asian stilt-legged flies, Proceed. Unit. States National Museum, Vol. 109, N:o 3294, 1952). Wie er vermutet, gehörten die von Mindanao, Surigao, VIII. 1914 (leg. G. Boettcher) von mir (l.c. 1927) als *hexapla* verzeichneten Exx. zu *tesselata*.

Crosa Seysk.

C. semilauta Ost.-Sack. (Fig. 6)

Die von mir (l.c. 1927 als *Eurybata semilauta* von den Philippinen erwähnte Art hat STEYSKAL (l.c. 1952) zusammen mit 2 anderen Arten von den Solomon-Inseln und Carolinen zu einer gut getrennten neuen Gattung *Crosa* geführt.

Trepidarioides Frey

Tr. territus Ost.-Sack. (Fig. 7—8)

Bis jetzt gehört m.W. nur diese philippinische Art zu dieser von mir (l.c. 1927) aufgestellten Gattung. W. HENNIG hat 1936 (Revision der Tyliden. II, Konowia XIV) ausserdem in diese Gattung mehrere andere Arten aufge-

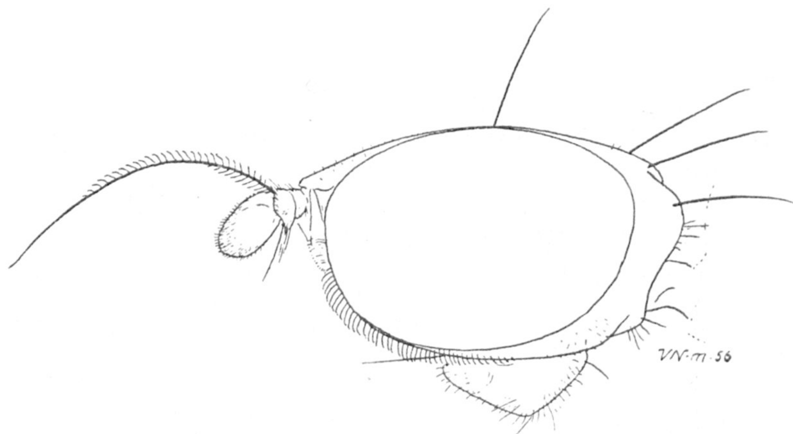


Fig. 7. *Trepidarioides territus* Ost.-Sack. Kopf von der Seite.

nommen, die aber grösstenteils zu der von HENNIG mit *Trepidarioides* homologisierten Gattung *Cothornobata* Czerny 1952 gehören.

Cothornobata Czerny

C. nigrigenu End. (*Grammicomyia*)

H i n t e r i n d i e n: Laos, B. Surivan, 16. III. 1920 (leg. R. Vitalis de Salvaza). N. B u r m a: Kambaiti, 1800 m, VI. 1934 (leg. R. Malaise).

Die Exemplare von Kambaiti variieren in der Grösse von 10—8 mm.

Crepidochetus End.

C. argenteofascia n.sp. (*Grammicomyia vittipennis* Frey nec de Meij.) (Fig. 9)

♂. Hinterkopf rotgelb. Orbitenplatten schwärzlich metallisch blauglänzend; Mittelstirn rotgelb. 2 Vertikalen, 1 Paar Postvertikalen. 3 Paare starke Orbitalen, die obersten etwa in der Stirnmitte. Fühler schwarz, Arista fast nackt. Untergesicht gelblich. Palpen schwarz. Kopf fast kreisrund.

Thorax klein, niedrig langgestreckt. Mesonotum und Pleuren gelb; eine silbergraue Binde zieht sich beiderseits von Sternopleura über Mesopleura und geht hiervon quer über den Rücken sogleich vor der Quersutur. Ein silbergrauer Fleck findet sich über den Vorderhüften. 1 dc. Schildchen gelb, 2 sc. Tergite schwarz, glänzend. Bauch grau. Hypopyg und Kopulationsgabel gelb, letztere sehr lang.

Beine nebst Hüften rotgelb, f_1, t_3 und t_2 basal bräunlich, Tarsen gelblich, Hintertarsenglieder 1—2 gelb, Endglieder braun.

Flügel blassbraun mit einer weissen Querbinde hinter tp. Die Basalhälfte der Flügel bis ta ebenfalls überwiegend weiss. r_{4+5} konvergent. Halteren hell, Knopf gross, kolbenförmig.

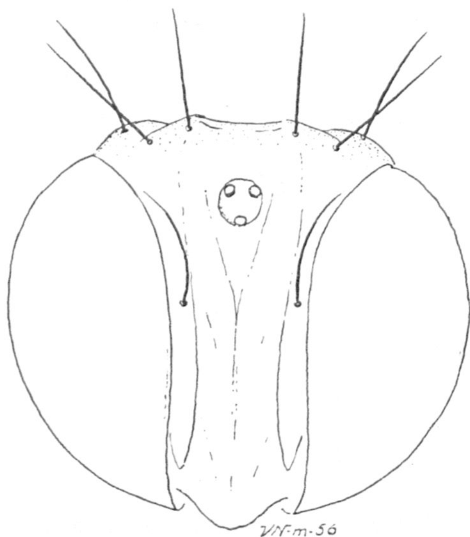


Fig. 8. *Trepidarioides territus* Ost.-Sack. Kopf von oben.

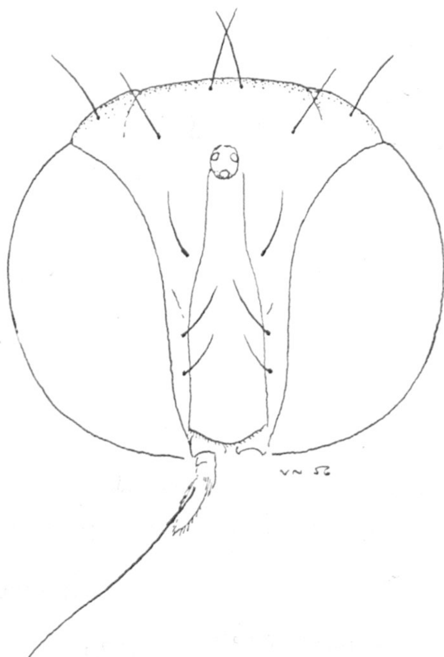


Fig. 9. *Crepidochetus argenteofascia* n.sp. Kopf von oben.

♀ ähnelt dem ♂. Ovipositor relativ kurz.

Körperlänge 8 mm, Flügellänge ca. 5 mm.

P h i l i p p i n e n: Luzon: Los Banas, II und XII. 1914; Banahao, S. Theodoro, I. 1914; Calapan, I.—III. 1916 (leg. G. Boettcher).

Ich habe diese Art 1927 (p. 76) fehlerhaft als *Grammicomyia vittipennis* de Meij. (Studien über südostasiatische Dipteren. VI. Tijdschr. v. Entom. LIV, 1911) von Java determiniert. In der Tat ähneln diese beiden Arten in der Körper- und Flügelfarbe einander. Beide haben einen rostroten Thorax und gelbe Beine, und auf den Thoraxseiten läuft ein schräger silbergrauer Streifen. Bei beiden sind auch die Flügel blassbraun mit Querbinden. Bei *vittipennis* de Meij. (l.c. Fig. 29) ist der braune Spitzenfleck sehr klein, bei *argenteofascia* ist der Apikalfleck viel grösser. Diese Ähnlichkeiten der beiden Arten haben wahrscheinlich mich dazu verleitet, diese früher unbekannte Art mit *vittipennis* zu identifizieren. Eine Ursache ist möglicherweisse ebenfalls, dass ENDERLEIN die Art *vittipennis* de Meij. in seine neue Gattung *Crepidochetus* aufgenommen hat.

Opomyzidae

Neogeomyza Séguy

In dem von G. BOETTCHER auf den Philippinen gesammelten Dipteren-Material in meiner Sammlung finden sich 2 Arten, die unzweifelhaft zu der von Kenya in Afrika beschriebenen Gattung *Neogeomyza* Ség. (Mém. du Muséum National, Hist. Nat. Nov. Sér. Tome VIII, 1938, S. 340) gehören. Diese Gattung unterscheidet sich auf folgende Weise von nahestehenden Gattungen:

1 (2) Flügel mit vorstehender Hinterecke. Postvertikalen fehlen. Keine Vibrissen. .... *Opomyza* Fall.
2 (1) Flügel ohne vortretende Hinterecke.
3 (6) Postvertikalen vorhanden.
4 (5) Postvertikalen konvergent. Augen schräg gestellt. 3. Fühlerglied viel länger als breit, Arista lang und dicht behaart, an der Basis verdickt. *Neogeomyza* Ség.
5 (4) Postvertikalen divergent. Augen fast quadratisch. 3. Fühlerglied rund, nicht länger als breit, Arista kurz pubeszent. .... *Anomalochaeta* Frey
6 (3) Postvertikalen fehlen.
7 (8) Ohne lange Mundvibrisse. Mesopleura nackt. ...... *Scelomyza* Ség.
8 (7) Mit 1 langer Vibrisse. Mesopleura behaart. .... *Geomyza* Fall.

N. irregularis n.sp. (Fig. 10)

Die beiden philippinischen Arten unterscheiden sich sogleich von dem Genotypus *N. antennata* Ség. durch die Flügelzeichnung. Bei dem Genotypus findet sich nur ein brauner Vordersaum, während bei den ersteren die Flügel schwarzbraun, mit glasheller Spitze und mehreren glashellen Querbinden sind. Sie erinnern daher an gewisse Trypetiden oder *Trypetomima*-Arten.

♀. Stirn gelb, etwas glänzend, etwa um $^1/_3$ breiter als lang, Orbiten schmal. Die 2 Vertikalen und die vordere reklinate Orbitale sehr kräftig, die hintere Orbitale sehr kurz, härchenartig. Gesicht gelb mit weissem Schimmer. Mundrand nur mit feinen Zilien. 1 Backenborste. Augen nach unten verschmälert. Fühler gelb, das 2. Glied oben mit einer Borste, unten mit langen Härchen. Palpen gelb, kolbenförmig mit langer Apikalborste.

Thorax und Schildchen einfarbig glänzend schwarz. 1+2 dc, die vorderste kurz.acr unregelmässig 8reihig. 1 hum., 1 posthum., 1 supraalar, 2 Notopleuralen nahe dem Unterrand. Mesopleura behaart, mit 1 mesopl. 2 sternopl. 4 gleichlange sc.

Hinterleib kurz, braun, etwas glänzend, mit gelben Hinterrandsäumen, lang beborstet.

Beine nebst Hüften gelb. t_3 mit 1 kurzen gekrümmten Sporne (= »préapicales» bei Séguy), Präapikalborste fehlt. t_2 mit 1 langen, geraden Apikalborste unten und 1 kürzeren Subapikalborste oben.

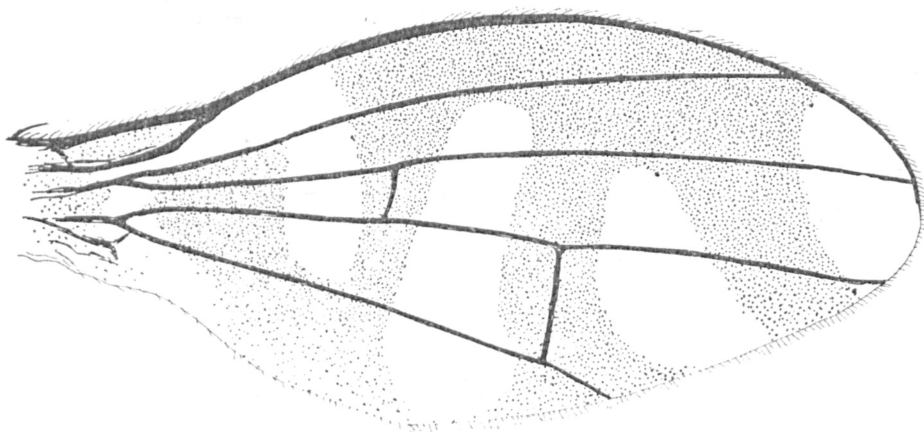


Fig. 10. *Neogeomyza irregularis* n.sp. Flügel.

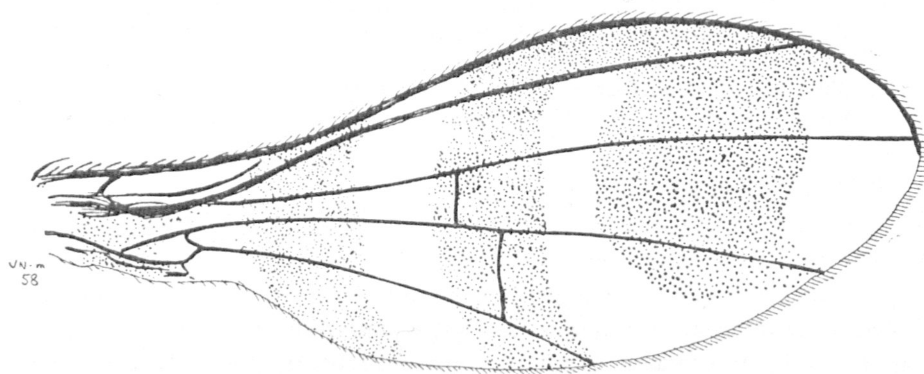


Fig. 11. *Neogeomyza fascipennis* n.sp. Flügel.

Flügel schwarzbraun, Spitze und 3 unvollständige Querbinden glashell; von diesen geht die 1. (von der Basis an gerechnet) von der Costa bis zur 5. Längsader, die 2. vom Flügelhinterrand bis etwas vor der 2. Längsader und die 3. vom Hinterrand bis etwas vor der 3. Längsader. Ausserdem sind die Basalzelle und ein Flecken über der Analzelle glashell. ta etwa auf der Mitte der Diskoidalzelle. Die Flügel sind verhältnismässig breit, ohne Hinterecke. Halteren hellgelb.

♂. Ähnelt ganz dem ♀. Hypopyg gelb mit paarigen fingerförmigen Anhängen.

Körperlänge 2—2.5 mm.

Philippinen: Port Banga, 6. Jan. 1915 (G. Boettcher 1 ♀ 2 ♂.

N. fascipennis n.sp. (Fig. 11)

♀. Stirn gelb, etwas glänzend; Orbiten schmal, glasartig. Gesicht weisslich

gelb. Augen nach unten verschmälert. Kopfbeborstung und Behaarung, Fühler und Palpen wie bei der vorigen Art.

Thorax glänzend schwarz, hinten schwach grau tormentiert. Beborstung und Behaarung wie bei *irregularis*.

Hinterleib glänzend schwarz, lang beborstet.

Beine nebst Hüften gelb, t_3 etwas gebräunt, im übrigen wie bei der vorigen Art.

Flügel schwarzbraun, Spitze und 2 breite Querbinden glashell. Die 1. vollständig, von der Costa bis zum Flügelhinterrand reichend; die äussere vorn abgekürzt, vom Hinterrand bis zur 2. Längsader reichend. Ausserdem findet sich basal eine undeutlichere von der Costalzelle bis oberhalb der Analzelle reichende helle Querbinde. Costalzelle hell. Flügelbasis schwarzbraun. ta sogleich von der tp. Halteren gelb.

Körperlänge 2 mm.

P h i l i p p i n e n : N. Palawan, Binaluan, Nov.—Dez. 1913 (G. Boettcher). 1 ♀.

Humlornas starka decimering under de maritimt betonade vintrarna på Åland och följderna härav för klöverfröodlaren (Hym.). Under en lång räcka år har jag exkurrerat på Åland och vissa år vistats där även på försommaren. Vi denna tid uppträda övervintrade honhumlor av flere arter, (från prov. Al äro kända *Bombus* 10 spp., *Psithyrus* 4 spp., från Ab 13 resp. 7 spp.) men oftast påfallande enstaka, och säkert ansenligt sparsammare än på fastlandet. Samma torde förhållandet vara i hela skärgårdsområdet i SW så även efter vad jag kunnat konstatera, i Nagu åtminstone vissa år. Knappt alls ser man till humlor på fruktträdsblommen. Emellertid gör blomsterrikedomen att humlor senare på sommarn i regel uppträda talrikt. Vintrarna synas likväl i hög grad decimera bestånden, milda och instabila som de i regel äro här inom Ålands klimatområde. På Åland odlas som känt rätt mycket rödklöver för erhållande av utsäde. Vegetationsperioden är tillräckligt lång och gynnsam, men fröets kvalitet torde ofta nog ej kunna betecknas som förstklassig, en avsevärd procent av »fröet» innehåller icke några grobara frön eller några frön överhuvud. Detta förhållande kan måhända sättas i samband med att humlebeståndet är svagt ännu vid tiden för klöverns blomning. Dessa rader ha närmast blivit nedskrivna för att undan glömskan rädda den metod som en för mig obekant åländsk jordbrukare tilllämpade. Mannen ifråga samtalade i slutet av juni 1950 med ett par av sina kolleger ombord på turbåten till Åbo. Han meddelade dem att han för två veckor sedan slog sin klöver — och hans kamrater sågo i sanning förvånade ut. Sedan kom förklaringen. Klövern kommer att blomma ett par veckor senare och det är bättre, för då finns det nog mera av de flitiga och för klöverpollinationen viktiga humlorna. Det ligger kanske något i denna vakna allmogemans iakttagelser och åtgöranden, något att taga vara på. Månända kan man avsevärt höja klöverfröets kvalitet.

A. N o r d m a n

Die Figitiden Finnlands (Hym., Cyn.)

Von

Wolter Hellén

(Aus dem Zoologischen Museum der Universität)

Die Gallwespen (*Cynipoidea*) umfassen zwei biologisch verschiedene Gruppen: die Gallenerzeuger mit ihren Einmietlern und die parasitischen Arten. Während die erstere Gruppe von zahlreichen Forschern gut erforscht worden ist, sind die parasitischen Formen, zu denen u.a. die Figitiden gehören, stark vernachlässigt worden.

Der erste namhaftere Bearbeiter europäischer Figitiden war HARTIG, der 1840 die Arten Deutschlands behandelte. Einige Jahre später wurden die schwedischen Formen von DAHLBOM (1846) bearbeitet. Ferner wurde die mitteleuropäische Fauna von REINHARD (1860), GIRAUD (1860) und FÖRSTER (1869) studiert, und die schwedischen Arten fanden einen neuen Bearbeiter in THOMSON (1861). Eine Zusammenfassung aller bekannten europäischen Arten rührt von KIEFFER (1905) her, und zusammen mit DALLA TORRE hat derselbe Verfasser im »Tierreich» eine grosse monographische Bearbeitung der ganzen Weltfauna (1910) geliefert. Nach dieser Zeit sind viele Kleinschriften u.a. von H. HEDICKE (1912—1940), J. TAVARES (1914—1931) und H. DETTMER (1924—1934) veröffentlicht worden. Ein Verzeichnis aller zwischen den Jahren 1905—1952 beschriebenen Arten rührt von WELD (1952) her, welcher Verfasser auch in demselben Werke nach Studien der Genotypen von Cynipiden in den meisten Museen Europas eine vortreffliche neue, von zahlreichen Figuren begleitete Bestimmungstabelle und Revision aller Gattungen der Welt gab. — Über die Arten Finnlands ist von dem Verfasser dieser Zeilen ein Verzeichnis 1937 veröffentlicht worden.

HARTIG teilte die Cynipoiden in die drei Gruppen *Ibaliidae, Cynipidae* und *Figitidae* ein, in welch letztere Abteilung alle parasitischen Formen (ausser *Ibalia*) aufgenommen wurden. THOMSON schied von den Figitiden die Charipiden und FÖRSTER die Eucoiliden aus, wonach die Figitiden ihren jetzigen Umfang bekam. In der neuen Einteilung WELDS werden die Charipiden und Eucoiliden nicht mehr als den gallenbildenden Cynipiden ebenbürtige Familien aufgefasst, sondern sie werden als Unterfamilien der *Cynipidae* bezeichnet.

Übersicht über die Familien der Cynipoidea:

1. Hinterleib länger als Kopf und Thorax zusammen, die Segmente 2—6 etwa gleichlang. Radialzelle achtmal so lang wie breit. Körper über 10 mm *Ibaliidae*
— Hinterleib nicht länger als Kopf und Thorax zusammen, Segment 2 oder 3 viel länger als jedes der folgenden. Radialzelle selten über doppelt so lang wie breit. Körper höchst 6 mm .... 2.

2. Tergit 2 kürzer als der halbe Hinterleib. Schildchen öfters mehr oder weniger runzlig .... *Figitidae*
— Tergit 2 wenigstens halb so lang wie der Hinterleib. Schildchen meistens glatt ohne Runzeln, bisweilen mit einer napfförmigen Erhöhung *Cynipidae*

Nachfolgende Bearbeitung der Figitiden ist nach den Kollektionen des hiesigen Museums und meinen eigenen Sammlungen gemacht worden. In erster Linie habe ich die Arten Finnlands berücksichtigt, aber in den Sammlungen vorhandene Stücke aus anderen Ländern sind hier auch mitaufgenommen worden. Die für unser Gebiet neuen Arten sind mit einem Sternchen (*) bezeichnet worden. — Die Namen einiger finnländischen Sammler, die nachstehend oft erwähnt werden, sind folgendermassen abgekürzt worden: R. Forsius (R.Fs.), R. Frey (R.Fr.), W. Hellén (W.H.), Håkan Lindberg (H.L.) und E. Thuneberg (E.T.).

Übersicht über die Subfamilien und Gattungen der Figitidae:

1. Tergit 2 zungenförmig verlängert. Schildchen scharf gerandet mit zwei breiten von einem Längskiel getrennten Längsvertiefungen (Subfam. *Aspicerinae*) 2.
— Tergit 2 nicht verlängert. Schildchen nicht deutlich gerandet, ohne breite Längsfurchen .... 4.
2. Radialzelle proximal geschlossen (Subcosta 3 vorhanden). Schildchen mit hinten konvergierenden Seiten .... 3.
— Radialzelle proximal offen (Subcosta 3 fehlt). Schildchen mit parallen Seiten .... *Callaspidia* Dahlb.
3. Schildchen am Ende abgestutzt. Mesonotum vorn mit zwei kurzen Längskielen .... (*Tavaresia* Kieff.) *Omalaspis* Gir.
— Schildchen in einen langen Dorn ausgezogen. Mesonotum vorn mit drei langen parallelen Längskielen .... *Aspicera* Dahlb.
4. Hinterleib gestielt. Flügelareola nicht ausgebildet, durch eine Verdickung ersetzt. Tergit 2 länger als 3 .... (Subfam. *Anacharitinae*) 5.
— Hinterleib nicht deutlich gestielt. Flügelareola mehr oder weniger deutlich. Tergit 2 kürzer als 3 .... (Subfam. *Figitinae*) 6.
5. Schildchen konisch verlängert. Petiolus gestreift, kürzer als die hinteren Hüften. Mediansegment gefeldert .... *Aegilips* Walk.
— Schildchen abgerundet. Petiolus glatt, länger als die Hüften. Mediansegment nicht deutlich gefeldert .... *Anacharis* Dalm.
6. Schildchen an der Basis mit zwei getrennten Gruben oder mit schwacher Querfurche. Radialzelle vorn viel länger als Subcosta 3, welche Ader selten parallel mit Radius 2 ist .... 7.
— Schildchen an der Basis mit einer Grube. Radialzelle vorn so lang wie Sc 3, die parallel mit R 2 ist .... *Lonchidia* Thoms.
7. Schildchen an der Basis mit deutlichen Gruben. Parapsidenfurchen mehr oder weniger deutlich .... 8.
— Schildchen mit schwacher Querfurche. Parapsidenfurchen fehlen *Anolytus* Först.

8. Schildchen ohne Mittelkiel, am Ende öfters abgerundet .... 9.
— Schildchen mit Mittelkiel, in eine Spitze ausgezogen .... *Xyalophora* Kieff.
9. Radialzelle vorn geschlossen .... 10.
— Radialzelle vorn offen .... *Trischiza* Först.
10. Tergit 2 an der Basis kahl. Augen behaart .... 11.
— Tergit 2 an der Basis behaart. Augen kahl .... 12.
11. Flügelareola gewöhnlich nur von einem deutlichen Nerv begrenzt. Pronotum vorn fast senkrecht abfallend. Schildchen teilweise gerunzelt *Figites* Latr.
— Areola schief, von den beiden Seitennerven begrenzt. Pronotum allmählich abfallend. Schildchen ganz glatt .... (*Diceraea* Först.) *Zygosis* Först.
12. Schildchen ziemlich flach, teilweise glänzend grobgerunzelt. Beide Seitenadern der Flügelareola vorhanden. Mesonotum glänzend .. *Sarothrus* Htg
— Schildchen gewölbt, feingerunzelt matt. Innere Seitenader der Areola meist verschwunden. Mesonotum mehr oder weniger matt (*Amblynotus* Htg) *Melanips* Gir.

Aspicerinae

Omalaspis Gir.

1. O. niger Htg (? *noricus* Gir.) ♂, ♀.
Verbreitung: *Ab:* Finby (W.H.). *N:* Hfors (R.Fr.). *Sa:* Joutseno (E.T.), Taipalsaari (W.H.). — N- und M.-Europa.

Aspicera Dahlb.

1. A. scutellata Vill. ♂, ♀.
Die Länge des Schildchendorns variiert beträchtlich. Die Fühler sind beim ♀ rot, beim ♂ schwarz. Die Beine sind mit Ausnahme der Hüften rot; bisweilen sind jedoch die Schenkel mehr oder weniger schwarz.

Verbreitung: *N:* Hfors (R.Fr.). *Ka:* Viipuri (Löfgren). *Sa:* Joutseno (E.T.). — Europa, N-Afrika.

Callaspidia Dahlb.

1. C. fonscolombei Dahlb. (*westwoodi* Dahlb., *dufouri* Dahlb.) ♀.
Sehr variabel sowohl in der Runzelung des Mesonotums wie in der Farbe, weshalb die Vermutung CAMERONS, das *dufouri* und *westwoodi* hiermit synonym sind, wahrscheinlich richtig ist.

Bei unseren Stücken ist der Körper schwarz, mit rotem Schildchen und roten Fühlern, Schienen und Tarsen. Bei einigen ausländischen Stücken ist der Körper fast ganz schwarz, nur die Tarsen sind rot. Bei südeuropäischen Exemplaren werden Schenkel und Kopf und Thorax in weitem Umfange rot.

Verbreitung: *N:* Tvärminne (H.L.). *Ik:* »Isthm.car.» (Appelberg). *St:* Reposaari (Lauro). *Sa:* Joutseno (E.T.). — Dalmatien (J. Sahlb.). Bulgarien: Mt. Vicos (H.L.). Griechenland: Athen (H.L.). Sibirien: Ussuri, Spasskaja (Wuorentaus). Transkaspien: Aschabad (Ahnger). — Fast ganz Europa.

Anacharitinae

Aegilips Hal.

Übersicht der Arten:

1. Schildchen unten bogig oder winkelig, in eine gebogene Spitze ausgezogen. — ♀. Fühlerglied 3 deutlich länger als 4 .... *armata* Gir.
— Schildchen konisch, nicht in eine Spitze ausgezogen. — ♀. Fühlerglied 3 kaum länger als 4 .... 2.
2. Mesonotum glatt. Petiolus nicht breiter als lang .... *nitidula* Dalm.
— Mesonotum hinten zwischen den Parapsidenfurchen runzlig punktiert. Petiolus breiter als lang .... *rugicollis* Reinh.

1. A. armata Gir. (*Xyalaspis* Htg) ♂, ♀.

Verbreitung: *Al:* Jomala, Mariehamn (W.H.). *Ab:* Nystad (M. Hellén, W.H.), Finby (W.H.), Vichtis (R.Fr.). *N:* Ekenäs (W.H.), Hfors (Nylander, R.Fs., W.H.). *St:* Björneborg (W.H.). *Ta:* Kangasala (A. Saarinen). — Schweden, Island, England, Deutschland, Österreich.

2. A. nitidula Dalm. (*dalmani* Reinh.) ♂, ♀.

Die Parapsidenfurchen sind gewöhnlich durchgehend, bisweilen jedoch nur an der Basis vorhanden (*dalmani* Reinh.). Das Schildchen ist glänzend, an den Seiten nicht selten etwas gerunzelt. Die Fühler sind unten rot oder selten ganz schwarz. Die Beine sind grösstenteils rot, beim ♂ bisweilen mit schwarzen Schenkeln.

Verbreitung: *Al:* Jomala (W.H.). *Ab:* Korpo, Lojo, Vichtis (R.Fs.), Nystad (W.H. *N:* Hangö (W.H.), Hfors (R.Fs., R.Fr., H.L., W.H.). *Ik:* Sakkola (R.Fs.), Terijoki (W.H.). *Ta:* Sääksmäki (W.H.). — N- und M.-Europa.

***3. A. rugicollis** Reinh. ♂. ♀.

♀. Gleicht *armata* Gir. Die Fühler sind etwas kürzer und heller, und die Beine sind fast ganz hell. — ♂. Fühler kürzer als bei *armata*, unten hell. Petiolus kaum gestreift. Beine rot. Hüften, Ende der Hinterschienen und Hintertarsen braun.

Verbreitung: *Al:* Jomala (W.H.). *Ta:* Lammi (W.H.). — Deutschland.

Anacharis Dalm.

Übersicht der Arten:

1. Petiolus ebenso lang wie Tergit 2. — ♀. Fühlerglied 3 deutlich länger als 4 *eucharioides* Dalm.
— Petiolus etwa halb so lang wie Tergit 2. — ♀. Fühlerglied 3 so lang wie 4 *immunis* Walk.

1. A. eucharioides Dalm. (*typica* Walk.) ♂, ♀.

Das Schildchen ist gewöhnlich ganz glatt, bisweilen jedoch mehr oder weniger gerunzelt (*typica* Walk.).

Verbreitung: *Al:* Jomala, Mariehamn, Lemland (W.H.), Föglö (R.Fs.). *Ab:* Nystad, Karislojo (W.H.). *N:* Tvärminne (H.L.), Hfors (W.H.). *St:* Reposaari (Lauro). *Ta:* Ruovesi (V. Saarinen), Hauho (W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). — Holland: Leiden, Rotenburg (H.L.). Sibirien: Ussuri, Spasskaja (Wuorentaus). — N- und M.-Europa.

2. A. immunis Walk. (*ensifera* Walk.). ♂, ♀.

Bei der Nominatform ist das Schildchen mehr oder weniger runzlig, nicht selten aber auch ganz glatt (*ensifera* Walk.). Der Hinterleib ist schwarz, bisweilen jedoch zum Teil oder ganz rot (? *rufiventris* Htg). Die Fühler sind beim ♀

gewöhnlich dunkel, inzwischen aber besonders bei der rotleibigen Form ganz gelb (*flavicornis* m.). Die Beine sind rot, nicht selten besonders bei nördlichen Stücken verdunkelt.

Verbreitung: *Al:* Mariehamn, Finström, Lemland, Föglö (W.H.), Kumlinge (M.H.), Äppelö (Ölund). *Ab:* Nystad (M. Hellén, W.H.), Karislojo (R.Fs.), Lojo (H.L.). *N:* Hangö, Ingå, Helsinge (W.H.), Tvärminne (H.L.), Ekenäs (Berg), Hfors (Nylander, R.Fs., W.H.). *Ka:* Tytärsaari, Seiskari (W.H.). *St:* Reposaari (Lauro). *Ta:* Sääksmäki (Kivirikko), Ruovesi (V. Saarinen), Hauho (W.H.). *Sa:* Ruokolahti (W.H.). *Kl:* Käkisalmi (E.T.), Sortavala (Woldstedt), Parikkala (W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). *Li:* Utsjoki (R.Fr.). *Lps:* Pummanki (R.Fr., W.H.). — Norwegen: Dovre, Fokstua (W.H.). — N- und M.-Europa.

Figitinae

Figites Latr.

Übersicht der Arten:

1. Radialzelle etwa um die Hälfte länger als breit. Mesopleuren fast ganz gestreift. — ♀. Fühler zur Spitze verdickt, die vorletzten Glieder rundlich .... 2.
— Radialzelle doppelt so lang wie breit. Mesopleuren nur unten fein gestreift. — ♀. Fühler fast gleichdick, die vorletzten Glieder quadratisch *validicornis* Thoms.
2. Flügel am Rande unbehaart. Schildchen ganz gerunzelt. — ♂. Tergit 2 vorn gestreift .... *scutellaris* Rossi
— Flügel am Rande behaart. Schildchen vorn glatt. — ♂. Tergit 2 glatt....... 3.
3. Scheitel punktiert. Schildchen nur an der Basis glatt. Fühler und Beine öfters rot. — ♀. Tergit 2 vorn deutlich gestreift. Vorletzte Fühlerglieder länger als breit .... *anthomyiarum* Bouché
— Scheitel und Schildchen fast ganz glatt. Fühler und Beine schwarz. — ♀. Tergit 2 vorn fast glatt. Vorletzte Fühlerglieder kugelig ...... *nitens* Htg

1. F. scutellaris Rossi (*consobrinus* Dahlb., *dentiscuta* Hellén) ♂, ♀.

Variiert sehr in der Grösse (3—5 mm.). Scheitel ganz runzlig. Pronotum unten gestreift, oben besonders bei grösseren Stücken punktiert. Mesopleuren gänzlich gestreift oder oben etwas glatter (*consobrinus* Gir.). Schildchen bisweilen am Ende mit Zahn (*dentiscuta* Hellén). Beim ♀ sind die Fühler kurz mit kugeligen vorletzten Gliedern.

Verbreitung: Über das ganze Gebiet bis Südlappland verbreitet. Die nördlichsten Fundorte in Ostfennoskandien sind Muonionniska (Kolström) und Kantalaks (R.Fr., W.H.). — Holland: Rotenburg (H.L.), Frankreich: Annecy (W.H.), Italien: Venezia (W.H.), Jugoslavien: Ljubljana (W.H.), Südrussland: Taganrog (Ahnger). — Europa, N-Afrika.

2. F. anthomyiarum Bouché (*laevigatus* Dahlb.) ♂, ♀.

Unterscheidet sich von *scutellaris* durch weniger gerunzelten Scheitel, längere Radialzelle und beim ♀ längere vorletzte Fühlerglieder. Die Fühler sind beim ♀ an der Basis, beim ♂ öfters ganz rot. Die Beine sind ausser den Hüften beim ♀ häufig ganz rot; mitunter aber sind die Schenkel schwarz.

Verbreitung: Über das südliche und mittlere Gebiet verbreitet und am nördlichsten in *Om:* G. Karleby (Hellström) erbeutet worden. — N- und M.-Europa.

3. F. nitens Htg (♀ *coriaceus* Dahlb., ♂ ? *urticarum* Dahlb.) ♂, ♀.
Unterscheidet sich von *anthomyiarum* durch die etwas kleinere (2—3 mm) Körpergrösse, den stärker glänzenden Scheitel und das nur an der Spitze etwas runzlige Schildchen. Die Beine sind fast ganz schwarz, und das 2. Tergit ist beim ♀ glatt oder bisweilen vorn ganz kurz gestreift.

F. urticarum Dahlb. ♂ scheint nach der Beschreibung hierher zu gehören. Dahlbom vergleicht die Art mit *urticeti* Dahlb., von welcher sie sich durch das etwas glänzendere, an den Seiten chagrinierte Schildchen, die hellere und feinere Flügeladerung, das senkrecht abfallende Pronotum und die unvollständige Flügelareola unterscheidet. Alle diese Merkmale passen auf den im Norden nicht seltenen *nitens* Htg.

Verbreitung: Über Süd- und Mittelfinnland verbreitet und am nördlichsten in *Sb:* Nilsiä W.H.) erbeutet. — *Kr:* Semsjärvi (Carpelan). — Schweden: Gotland (W.H.). — N- und M.-Europa.

4. F. validicornis Thoms. ♂, ♀.
Ist durch das ziemlich dicht braunbehaarte Mesonotum, den spärlich punktierten Scheitel und das ungestreifte 2. Tergit gekennzeichnet. — ♀. Fühler kräftig, zur Spitze kaum verdickt. Glied 4 fast doppelt so lang wie breit. Fühlergeissel und Beine ausser den Hüften rot. — ♂. Gleicht dem ♀. Die Fühler sind länger als der Körper mit rotem Geissel.

Verbreitung: *Ab:* Nystad (W.H.). *N:* Hfors (R.Fs.). *Ta:* Tavastehus (M. Hellén). *Kl:* Kexholm (W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). — Schweden.

Zygosis Först.

1. Z. urticeti Dahlb. (*heteropterus* Htg) ♂, ♀.
Die Fühler sind ganz schwarz, bei einem ♀-Stück jedoch bräunlich (*flavicornis* Hellén).

Verbreitung: *Al:* Lemland (Vaselius). *Ab:* Nystad (M. Hellén, W.H.), Vichtis (R.Fs.). *N:* Kyrkslätt, Hyvinge (R.Fs.), Hfors (Nylander, R.Fs., W.H.), Borgå (Nordman). *Ta:* Birkkala (R.Fr.), Hattula (W.H.). — N- und M.-Europa.

Xyalophora Kieff.

***1. X. clavata** Gir. ♂, ♀.
Unterscheidet sich von den *Figites*-Arten durch das deutlich in eine Spitze ausgezogene, mit einer Mittellängsleiste versehene runzlige Schildchen. Die Parapsidenfurchen sind stark entwickelt, distal bedeutend breiter. Das kugelförmige dicke letzte Fühlerglied ist beim ♀ sehr charakteristisch.

Verbreitung: *Al:* Jomala: Ytternäs 25.7.1939 (W.H.). — Österreich.

Trischiza Först.

***1. T. agaricolarum** Dahlb. ♀.
Sofort von nahe stehenden Arten durch die offene Radialzelle zu unterscheiden, wo Sc 3 und R 2 nicht einmal den Vorderrand der Flügel erreichen. Der Körper ist fast ganz glatt. Das Schildchen ist hinten etwas ausgezogen und schwach gerunzelt. Tergit 2 ohne Basalstreifen. Die Flügel sind weisslich mit gelblichen Adern. Die Fühler, Hüften und Schenkel sind schwarz.

Verbreitung: *N:* Hangö (Berg). — Schweden.

Sarothrus Htg

Übersicht der Arten:

1. Mittellängsfurche des Mesonotums sehr kurz. Flügel schwärzlich. — ♀. Geisselglied 2 ebenso dick wie die folgenden. Hinterleib fast doppelt so lang wie der Thorax, messerförmig zusammengedrückt .... *areolatus* Htg
— Mittellängsfurche bis zur Mitte des Mesonotums reichend. Flügel glashell. — ♀. Geisselglied 2 schmäler als die folgenden. Hinterleib kaum länger als der Thorax, seitlich nicht zusammengedrückt .... *tibialis* Zett.

1. S. areolatus Htg. ♂, ♀.

Die Geisselglieder beim ♀ um die Hälfte länger als dick. Radius 2 gerade. Parapsidenfurchen durchlaufend, vorn öfters schwach, bisweilen nur an der Basis sichtbar. Hinterleib beim ♀ unten und an der Basis rot, nicht selten ganz schwarz. Fühler schwarz. Beine gewöhnlich rot, bisweilen aber fast ganz schwarz. L. 3—4 mm.

Verbreitung: *Sa:* Nyslott, Joutseno (W.H.). *Ob:* Oulu (Wuorentaus). — Holland: Groet dunes (H.L.). Schweiz: Andermatt, Airolo (W.H.). — N- und M.-Europa.

2. S. tibialis Zett. ♂, ♀.

Von der vorigen Art durch fast unpunktiertes Mesonotum, etwas gebogenen Radius 2 und beim ♀ durch die fast kugeligen Geisselglieder 3—11 zu unterscheiden. Die Parapsidenfurchen sind gewöhnlich vollständig, bisweilen jedoch nur an der Basis sichtbar. Der Hinterleib ist schwarz. Die Beine sind rot mit schwärzlichen Hüften. Die Schenkel sind öfters proximal schwärzlich, bisweilen jedoch ganz rot (? *brevicornis* Thoms.). Fühlergeissel oft an der Basis bräunlich. L. 2—3 mm.

Verbreitung: Über das Gebiet bis Nordfinnland (*Ob:* Pudasjärvi: Brander) verbreitet. — *Lr:* Gavrilovo (W.H.). — Sibirien: Ochotsk (F. Sahlb.). — N- und M.-Europa.

Melanips Gir.

Übersicht der Arten:

1. Fühler lang, Geisselglieder zur Spitze allmählich verkürzt. — ♂. Geisselglied 1 tief ausgebuchtet .... 2.
— Fühler kürzer. Geisselglieder 2—10 beim ♀, 2—12 beim ♂ gleichlang. — ♂ Geisselglied 1 gerade .... 3.
2. Vorderrandader der Radialzelle viel schwächer als die Seitenadern. Parapsidenfurchen durchlaufend. Schenkel rot oder selten an der Basis schwarz *opacus* Htg
— Vorderrandader der Radialzelle fast so dick wie die Seitenadern. Parapsidenfurchen vorn erloschen. Schenkel fast ganz schwarz .... *femoralis* Cam.
3. ♀. Fühler schwarz, zur Spitze nicht deutlich verdickt. Geisselglied 1 und 2 nicht doppelt so lang wie dick. Hinterleib länglich. Körpergrösse 1.5—3 mm.
— ♀. Fühler gelb, zur Spitze deutlich verdickt. Geisselglied 1 und 2 über doppelt so lang wie dick. Hinterleib kurz, von der Seite gesehen fast kreisrund. Länge 1 mm. — ♂ unbekannt .... *parvus* Htg
4. Geisselglied 1 länger als 2. Parapsidenfurchen durchlaufend. Hintertarsen kürzer als die Schienen. Metapleuren glänzend .... *heterocerus* Thoms.
— Geisselglied 1 so lang wie 2. Parapsidenfurchen vorn erloschen. Hintertarsen so lang wie die Schienen. Metapleuren matt .... *longitarsis* Thoms.

1. M. opacus Htg ♂, ♀.

Die Grösse der Art variiert sehr (3—4.5 mm). Die Fühler sind beim ♀ schwarz, beim ♂ unten rot. Die Beine sind mit Ausnahme der Hüften rot; bisweilen sind die Schenkel beim ♂ an der Basis schwärzlich.

Verbreitung: Über das ganze Gebiet verbreitet und am nördlichsten in *Li:* Utsjoki (W.H.) gefunden worden. — Norwegen: Dovre, Vågåmo (W.H.). — Ganz Europa.

***2. M. femoralis** Cam. ♂, ♀.

Von der vorigen Art noch durch durchschnittlich kleinere Körpergrösse, die am Mesonotum ausserhalb der Parapsidenfurchen liegenden feinen Längsfurchen und die beim ♀ kürzere schwarze Behaarung der Basis des 2. Tergites zu unterscheiden. Beim ♂ sind noch die Hinterschienen verdunkelt.

Verbreitung: *N:* Hfors 14. 6. 23 (R.Fs.). *Ka:* Tytärsaari 3. 8. 32 (W.H.). — England.

3. M. heterocerus Thoms (? *microcerus* Kieff.) ♂, ♀.

Von *opacus* durch die viel kürzeren Fühler sofort zu unterscheiden. Die vorletzten Glieder sind beim ♀ kaum, beim ♂ 1 ½mal so lang wie breit. Die Fühler sind bei den beiden Geschlechtern schwarz und die Schenkel mehr oder weniger verdunkelt.

Verbreitung: *Al:* Jomala (W.H.). *Ab:* Korpo (R.Fs.). *N:* Ingå, Huopalahti (A. Saarinen), Dickursby (W.H.). *Ik:* Sakkola, Terijoki (W.H.). *Oa:* Bergö (W.H.). *Tb:* Pihtipudas (A. Saarinen, W.H.). *Ok:* Suomussalmi (W.H.). *Ob:* Rovaniemi (H.L.). *Le:* Kilpisjärvi (W.H.). *Lps:* Pummanki (R.Fr., W.H.), Yläluostari (W.H.). — *Lr:* Gavrilovo (W.H.). — Norwegen: Dovre, Vålåsjö (W.H.). — Schweden.

4. M. longitarsis Reinh. ♂, ♀.

Von der vorigen Art noch durch die kleineren Schildchengruben und die hellen Fühler und Beine zu unterscheiden.

Verbreitung: *Al:* Eckerö, Hammarland (W.H.). *Ab:* Nystad (W.H.). *N:* Tvärminne (R.Fr., H.L.), Hangö, Esbo, Helsinge (W.H.), Hfors, Borgå (R.Fs.). *Ka:* Hogland, Lavansaari (W.H.). *Ik:* Terijoki (W.H.). *Sa:* Rantasalmi (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). *Ob:* Uleåborg (Nylander). — *Lr:* Kantalaks (W.H.). — N- und M.-Europa.

5. M. parvus Htg ♀.

Unterscheidet sich von der vorigen Art durch die langen Basalglieder der gelben Fühlergeissel und die sehr kleinen Schildchengruben.

M. parvus Htg ist von den Autoren verschieden aufgefasst worden, und meine jetzige Auffassung weicht auch von meiner früheren (1937) ab. Die Stücke, die ich jetzt mit einigem Bedenken hierunterbringe, stimmen durch die kleine Körpergrösse, die helleren Fühler und Tegulae und die kaum wahrnehmbaren Schildchengruben mit der kurzen Beschreibung Hartigs überein. Sie weichen jedoch durch die feinen vollständigen Parapsidenfurchen av.

Verbreitung: *Ab:* Åbo (R.Fs.), Runsala (W.H.). — Mitteleuropa.

Anolytus Först.

***1. A. rufipes** Först. ♂, ♀.

Verbreitung: *Ab:* Lojo, Vichtis (R.Fs.). *N:* Lappvik (R.Fs.) Ingå, Esbo (W.H.). *Ka:* Tytärsaari (W.H.). *Ik:* Sakkola (W.H.). *Ta:* Hauho (W.H.). *Tb:* Keuru (W.H.). *Sb:* Nilsiä (W.H.). — Dänemark: Møn (W.H.). — M.-Europa.

Lonchidia Thoms.

Übersicht der Arten:

1. ♀. Fühler gestreckt, viel länger als Kopf und Thorax zusammen, Geisselglied 2 fast dreimal so lang wie dick. Radialzelle am Vorderrand ganz offen. Flügel nahe der Spitze mit braunem Fleck. — ♂ unbekannt *maculipennis* Dahlb.

— ♀. Fühler kaum länger als Kopf und Thorax, Geisselglied 2 nicht doppelt so lang wie dick. Radialzelle am Vorderrand schwach geschlossen. Flügel ohne Fleck .... *clavicornis* Thoms.

1. L. maculipennis Dahlb. ♀.

Verbreitung: *N:* Masaby (W.H.), Esbo (R.Fr., W.H.). — Schweden, England.

2. L. clavicornis Thoms. ♂, ♀.

Parapsidenfurchen öfters vollständig, bisweilen aber vorn erloschen (? *lissonota* Thoms.). Fühler und Schenkel gewöhnlich schwärzlich, mitunter aber ganz hell. — Die ♂♂ sind viel seltener als die ♀♀.

Verbreitung: *Al:* Mariehamn (W.H.). *Ab:* Nystad, Lojo (W.H.). *N:* Ekenäs, Masaby, Grankulla, Helsinge, Hfors (W.H.). *Ik:* Terijoki (W.H.). *St:* Karkku (W.H.). *Ta:* Hauho (W.H.). *Kl:* Parikkala (W.H.). *Oa:* »Bothn.or.« (coll. Wasastj.) *Tb:* Keuru (W.H.). *Ok:* Kajana (W.H.). *Ob:* Pelso (Wuorentaus). *Le:* Kilpisjärvi (W.H.). *Li:* Utsjoki (W.H.). — Schweden, England.

Schrifttum. CAMERON, P. A. 1891. A monograph of the British Phytophagous Hymenoptera Bd. IV. — DAHLBOM, G. 1846. Skandinavisk Hymenopterfauna I Gruppen: Galläppleflugor Figites, Eucoila. Lund. — DALLA TORRE, C. G. de & KIEFFER, J. J. 1910, Cynipidae in »Das Tierreich« Bd. 24. — FÖRSTER, A. 1869. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 19. — GIRAUD, J. E. 1860. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 10. — HARTIG, TH. 1840. Zeitschrift Ent. Germar II. — HELLÉN, W. 1937 Not. Ent. XVII. — KIEFFER, J. J. 1902—05 Les Cynipides in Species des Hymenopteres d'Europe et d'Algerie Bd. 7. — REINHARD, H. 1860. Berliner Entom. Zeitschr. — THOMSON, C. G. 1861. Öfv. Vet. Akad. Förh. 18. — WELD, L. H. 1952. Cynipoidea (Hym.) 1905—1950. Ann Arbor, Michigan.

En iakttagelse över Pararge (Lopinga) achine Sc. som vandrare. Under en exkursion i Lojo gjorde jag följande iakttagelse som tyder på att ovannämnda fjärilart kan företaga aktiva vandringar. Mellan Lojo station och köping observerades ett trettiotal exemplar av en stor dagfjäril flygande rätt högt ovan marken, samtliga i samma riktning, någotsånär rent syd-nordlig. Fjärilarna satte sig högt upp i granar. Det lyckades mig att infånga trenne exemplar varför arttillhörigheten kunde faststlås. *P. achine* hör till de arter som under senare decennier otvivelaktigt förstorat sitt område längre mot väster och in i land. Den typiska förekomstlokalen i Finland är kärrmarker, beväxta med större tallar. Utbredningen karterad i »De Fennoskandiska dagfjärilarnas utbredning« (pag. 87 jfr även pag. 8).

Viking Nyström

Über einige Helomyziden-Arten (Diptera) Finnlands.

Von

Ragnar Storå

Orbellia myopiformis R.D.

Die bisher einzige aus Finnland angeführte *Orbellia*-Art ist die von FREY (1912) beschriebene Art *nivicola*. Einige *Orbellia*-Stücke, die ich spät im Herbst 1957 in Nykarleby (Prov. Om) erbeutet habe, sind aber alle die Art *myopiformis* R. D. Nachdem ich in der Lage gewesen bin, die *nivicola*-Typen zu prüfen, habe ich feststellen können, dass *nivicola* mit *myopiformis* synonym ist. Nur ein paar Farbkennzeichen sind in der Beschreibung FREYS nicht genügend betont. Die Fühler sind nicht schwarz, sondern rotbraun mit mehr oder weniger schwarzbraunen Endglied. Sowohl die Backen als das Gesicht sind deutlich weisslich schimmernd.

Das Auftreten der Art in Finnland ist interessant. Nach mir zur Verfügung stehenden Angaben ist diese frostbeständige Fliege nur zwischen dem 25. 10. und 9. 1. angetroffen worden. Die meisten dieser Exx. sind bei mildem Wetter auf Schnee beobachtet worden. Auch meine Funde deuten darauf hin, dass hier eine ausgeprägte Spätherbstart in Frage kommt. Das erste Ex. bekam ich am 28. 10., und dieses wie die fünf übrigen, wahrscheinlich neugeschlüpften Ex. fand ich alle an genau derselben Stelle, und zwar an dem feuchten, mit *Pleurococcus*-Algen bedeckten Holz eines Brunnens, von dem sie sich gerade in die Insektenflasche fangen liessen. Der Brunnen ist auf einem Hof am Flussufer in der Mitte der Stadt gelegen. Fast täglich von Anfang September an habe ich hier den ganzen Herbst die Fliegenfauna beobachtet, ohne dass es mir vorher gelungen ist, die fragliche Art zu entdecken. Ich habe sie niemals mit dem Kescher bekommen, auch wurde sie nicht an nahegelegenen Hauswänden und Plankenzäunen beobachtet, Stellen, die für Fliegen bei regnerischem und kaltem Wetter beliebte Aufenthaltsorte sind. Diese Jahreszeit ist in Nykarleby gewöhnlich viel kälter. Im Jahre 1957 war aber der Herbst ungewöhnlich lange frostfrei, ein Umstand, der für die Entwicklung dieser Fliege sicher günstig war und ihr Auftreten in dieser Jahreszeit verlängerte. Nur zwei Nächte, 16. 10 und 21. 10, wiesen Kältegrade vor dem ersten Auftreten der Art auf. Die Temperatur war in Nykarleby zu der Zeit für meine Funde 28. 10, +6° 1 ♂, 29. 10, +3°, 1 ♂ und 1 ♀, vorige Nacht −3°, 30. 10, +2°, 1 ♂ und 1 ♀ und 7. 11, +6°, 1 ♀.

In der Sammlung des Zool. Museums der Universität Helsingfors sind Exx. von folgenden Örtlichkeiten: N. Karislojo, 1 ♀ auf Schnee, 4. 1. 1908, 2 ♂♂ auf Schnee, +1°, 18. 1. 1909 (R. Forsius); Kyrkslätt, auf Schnee, Januar 1920 (Frey); Borgå, Seitlax, in einem Hühnerstall, 1 Ex. 25. 10. 1953 (Nordman). Ab. Vichtis, auf Schnee (R. Forsius); Åbo, an Hauswand, aussen, 1 Ex.

21. 12. 1932 (Nordman). Ta. Eräjärvi (E. Kärki), Luopioinen (E. Kärki); Somero, auf Schnee, 12. 12. 1920 (Th. Clayhills); Jyväskylä (Tahvonen). In Coll. Frey: N. Munksnäs, auf Schnee, 7. 1. 1935 (Frey); Kyrkslätt, bei Sieben, 9. 12. 1917 (Frey).

Nach WAHLGREN (1917) ist die Art einmal in Schweden, Södermanland, auf Schnee angetroffen worden.

Eccoptomera pallescens Meig.

Auf demselben Hof in Nykarleby, wo *Orbellia myopiformis* auftrat, habe ich im Herbst 1957 auch *Eccoptomera pallescens* erhalten, ein ♀ am 2. 10 (+7°) und ein ♂ am 6. 10 (+6°). Diese Flige ist, soweit ich weiss, nur einmal früher in Finnland angetroffen worden. In der Sammlung des Zool. Museums habe ich ein Stück dieser Art gesehen. Das Ex. mit folgender Notiz versehen »*H. longiseta*, det. Bonsdorff», ist von Wohlstedt in Birkkala (Prov. Ta) erbeutet worden. Es ist wahrscheinlich, dass diese Art, wie so viele andere Herbstfliegen, wegen des späten Auftretens von den Sammlern übergesehen worden ist.

In Holland ist die Art von Juni bis Oktober in Grotten angetroffen worden, ebenso in Deuschland im Harz im September (Seguy 1934). Auch aus Schweden ist *Eccoptomera pallescens* angeführt (WAHLGREN 1917).

Eccoptomera longiseta Meig.

Zwei Exx. dieser Art in der Sammlung des Zool. Museums. Beide sind in Südfinnland eingesammelt worden: N. Täcktom, 18. 6. 1932 (Salovaara); Tvärminne, in einem Hain, 8. 7. 1932 (Frey).

Eccoptomera infuscata Wahlgr.

In einer Publikation über die Insektenfauna des Naturparks Pisavaara (LINDBERG und SARIS 1952) ist *Eccoptomera infuscata* angeführt (Seite 74). In der Sammlung des Zool. Museums steht unter diesem Namen ein einziges Stück, von Håkan Lindberg in Pisavaara gesammelt, und wahrscheinlich das in dem obenerwähnten Aufsatz angeführte Stück. Dieses Ex., das ich gesehen habe, ist indessen eine *Suillia*-Art, und somit muss die Art *infuscata* aus unseren Verzeichnissen gestrichen werden.

Heteromyza lapponica Czerny.

Von dieser Art habe ich leider kein Männchen gefangen, dagegen zwei Weibchen, die der Beschreibung so gut entsprechen, dass ich nicht bezweifle, dass es *lapponica*-Weibchen sind. Bei meinen Exx. sind die vorderen or ein wenig kürzer und schwächer als die hinteren. Von den vier braunen Streifen am Thorax sind die Seitenstreifen kürzer und heller. Das Schildchen ist an der ganzen Oberseite grau, ohne die geringste Spur von Gelb. Die Flügelader r reicht deutlich über die ta hinaus. p_1 etwas dunkler als p_2 und p_3. Meine Exx. sind beide aus der Provinz Om: Jakobstad, Varvet, an *Anthriscus*-Blumen 19. 6. 1956 und an einem Verandafenster 20. 10. 1956, +5°.

In der Sammlung des Zool. Museums von folgenden Örtlichkeiten: Ok. Kajana (Hellén). Le. Palojoensuu, Flussufer, 11. 7. 1911 (Frey).

Heteromyza oculata Fall.

Auch diese Art scheint eine Herbstart zu sein, wenigstens nach meinen Funden zu urteilen: Om. Nykarleby, am Flussufer, 2. und 16. 9. 1955; Jakobstad, Varvet, an Verandafenster, 20. 10. 1957, +1°.

In der Sammlung der Universität von folgenden Örtlichkeiten: Ab. Kuustö (Lundström). Ta. Sysmä (Hellén); Messuby, 1 ♂, 4. 9. 1909 (Frey); Loppi, 8. 9. 1931 (Ahnger). In coll Frey: Ta. Sysmä (Hellén); Kangasala (Frey).

Literatur: CZERNY, L. 1927. In LINDNER: Die Fliegen der Palaearktischen Region 53. Helomyzidae. — FREY, R. 1912, Beitrag zur Kenntnis der Arthropoden-Fauna im Winter. Medd. af Soc. pro F. et Fl. Fenn. 39. — LINDBERG, H. und N. E. SARIS, N-E., 1952. Insektfaunan i Pisavaara Naturpark. Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. 69, N:o 2. — SEGUY, E. 1934. Faune de France, 28. — WAHLGREN, E. 1917. Svensk Insektfauna 11. Helomyzidae.

Åtta för landet nya Apanteles-arter (Hym., Brac.) I en sändning Microgasteriner, som determinerats av G. E. J. NIXON i London, funnos följande i Finland icke tidigare iakttagna *Apanteles*-arter:

A. acuminatus Reinh. (analis auct.). Kläckt av O. PELTONEN i Esbo 6. 5. 34 ur *Aporia crataegi*. Tidigare känd som parasit hos *Melitaea*-arter.

A. ? bignelli Marsh. Av A. SAARINEN kläckt ur larv av *Melitaea maturna* 24. 5. 38 i Heinola. Tidigare känd endast från England, där den fåtts ur *M. aurinia*.

A. carbonarius Wesm. Mariehamn (R. Hellén), Impilaks (Woldstedt), Paanajärvi (Frey). — Swir: Kuujärvi (Platonoff). Känd som parasit hos *Macrothylacia rubi* och *Cheimatobia brumata*.

A. gastropachae Bouché. Kläckt ur *Macrothylacia rubi* i Tvärminne 13. 8. 45 (H. Lindberg) och Esbo (A. Saarinen). Tidigare känd som parasit hos *Malacosoma neustria* och utbredd över Europa, Sibirien och Japan.

A. immunis Hal. Ekenäs (Häyrén), Helsinki (Tuomikoski), Hyvinge (Vaselius), »Tav.bor.» (Woldstedt), Leppävirta (Palmén), Oulu (Wuorentaus), Rovaniemi (Frey). Av J. VASELIUS kläckt ur *Cerostoma falcellum*. Känd som parasit hos ett flertal macrolepidoptera.

A. jucundus Marsh. Forssa (Tuomikoski). Utbredd över N. och M. Europa och känd som parasit hos *Pieris brassicae*.

A. simulans Lyle. Nystad (Hellén), Parikkala (Hellén). Tidigare endast känd från England, där den kläckts ur *Melitaea aurinia*.

A. vanessae Reinh. av R. FORSIUS i Lappvik kläckt ur en fjärillarv. Känd från M. och W. Europa, där den erhållits som parasit ur *Argynnis-*, *Limenitis-* och *Vanessa*-arter.

W. Hellén

Was ist Dilyta subclavata Först. (Hym., Cyn.)?

Von

Wolter Hellén

Zusammen mit mehreren anderen Cynipidengattungen beschrieb A. FÖRSTER i.J. 1869 (Verh. Ges. Wien 19. 340) eine Gattung *Dilyta*, die er u.a. durch an der Spitze offene Radialzelle charakterisierte. Bei der Diagnose der einzigen Art *subclavata* Först. fügt er noch hinzu, dass beim ♀ die Fühler rotgelb und zur Spitze allmählich verdickt sind und dass das dritte Glied so lang wie 4 und 5 zusammen ist. Die Gattung wurde indessen nicht anerkannt, sondern mit *Alloxysta* Först. vereinigt (Kieffer 1910 Das Tierreich 24. p. 250). — Als der amerikanische Forscher L. H. WELD in Europa Museen besuchte, um die Cynipidengattungen der Welt zu revidieren, konnte er leider in Berlin die Genotype von *Dilyta* nicht finden (1952 Cynipoidea Hym. 1905—1950 p. 102).

I.J. 1877 beschrieb THOMSON (Opuscula Entomologica VIII p. 811) eine Gattung *Glyptoxysta*, für die er u.a. folgende Merkmale anführte: Schildchen mit undeutlicher Grube, Fühlergeissel zur Basis verschmälert, Hinterleibssegment 2 gross. Er nahm in die Gattung zwei Arten auf, von denen die eine *heterocera* Thoms. gelbe Fühler mit den sehr kurzen Gliedern 4—6 und kurze am Ende offene Radialzelle hat. *Glyptoxysta* wurde von KIEFFER als eine Untergattung von *Alloxysta*, von Weld dagegen als eine selbständige Gattung aufgefasst. Als Genotype von *Glyptoxysta* wurde *heterocera* Thoms. fixiert. — Die von Thomson angegebenen Merkmale von *Glyptoxysta heterocera*, die noch von WELD (l.c. p. 103) nach Besichtigung der Thomsonschen Type in Lund ergänzt wurden, deuten m.A.n. unzweifelhaft darauf hin, dass *Glyptoxysta* Thoms. mit *Dilyta* Först. identisch. und *heterocera* Thoms. mit *subclavata* Först. synonym ist. *Dilyta* ist eine gute durch folgende Merkmale gekennzeichnete Gattung der Subfamilie *Alloxystinae:* Radialzelle kurz, nicht über die Mitte des Vorderrandes reichend, vorn und am Ende offen. Schildchen vorn mit undeutlichen Gruben. Hinterleib von der Seite zugedrückt, am Ende gerundet. Segment 2 kurz, Segment 3 fast den ganzen Hinterleib einnehmend. — ♀. Fühler zur Spitze allmählich verdickt. Glied 4 und 5 kurz, quadratisch.

Dilyta subclavata Först. (*Glyptoxysta heterocera* Thoms.) ♂, ♀. Schwarz. Fühler und Beine gelb. Bei nördlichen Stücken sind die Fühler bisweilen distalwärts schwärzlich und die Schenkel bräunlich. — Beim ♂ ist das 3. Fühlerglied schwach gebogen.

Verbreitung: *Ab:* Nystad, Gustavs (Hellén), Vichtis, Lojo (Forsius). *N:* Hoplax, H:fors (Forsius), Helsinge (Hellén). *Ik:* Sakkola (Hellén). *Ta:* Sysmä (Hellén). *Le:* Kilpisjärvi (Hellén). *Li:* Lemmenjoki (Hellén). — *Lr:* Kantalaks (Hellén). — Schweden: Gotland (Hellén). — Deutschland, Frankreich.

Die in Finnland vorkommenden Arten der Gattung Phaenoglyphis Först. (Hym., Cyn.)

Von

Wolter Hellén

Im J. 1869 beschrieb A. FÖRSTER (Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 19. 33) eine mit durchgehenden Parapsidenfurchen kennzeichnete Art der Gruppe *Alloxystinae* (*Charipinae*), die er *xanthochroa* nannte und für die er eine neue Gattung *Phaenoglyphis* aufstellte. Acht Jahre später fand C. G. THOMSON (1877 Opuscula Entom. VIII. 811) einige Arten, teils mit, teils ohne Parapsidenfurchen, die er in eine neue Gattung *Auloxysta* versetzte. Diese Gattung charakterisierte er u.a. durch lange Seitenfurchen des Mesosternums und eine eingedrückte Grube an der Basis des Schildchens. Von P. CAMERON (1890 A monograph of the British phytohapgous Hymenoptera) wurde diese Gattung als Synonym zu *Phaenoglyphis* gestellt. Diese Auffassung Camerons wurde von J. J. KIEFFER (1902 Bull. Soc. Metz. ser. 2 v. 10 p. 11) nur teilweise akzeptiert, indem er *Auloxysta* in zwei Teile schied, von denen die Arten mit Parapsidenfurchen unter *Phaenoglyphis* begriffen wurden, während er für die anderen die neue Untergattung *Bothrioxysta* aufstellte, welche er in *Alloxysta* (*Charips*) unterbrachte. Als Genotype von *Auloxysta* wählte ASMEAD 1902 *nigripes* Thoms. aus. Da diese Art 1917 von ROHWER und FAGAN auch als Genotype für *Bothrioxysta* ausgewählt wurde, werden diese beiden Gattungen synonym.

Die Auffassung Thomsons und Camerons, dass das Fehlen oder Vorkommen von Parapsidenfurchen kein gutes Gattungsmerkmal sei, kann ich bestätigen und möchte dazu noch bemerken, dass die Ausbildung dieser Furchen oft, zumal bei einer und derselben Art, sehr schwankend ist, was bei vielen Schlupfwespen (*Entomacis* Först., *Gronotoma* Först. u.a.) wahrzunehmen ist. Sowohl *Auloxysta* Thoms. wie *Bothrioxysta* Kieff. sind. darum als Synonyme von *Phaenoglyphis* aufzufassen, welche Gattung am besten an den eingedrückten Längsfurchen zwischen Mesopleuren und Mesosternum (sternauli) sowie an der oft geteilten Quergrube vor dem Schildchen zu erkennen ist.

Übersicht der Arten:

1. Parapsidenfurchen vorhanden. Fühlerglied 3 etwa um die Hälfte länger als 4. Radialzelle vorn geschlossen .... 2.
— Parapsidenfurchen fehlen. Fühlerglied 3 kaum länger als 4. Radialzelle, vorn oft distalwärts fast offen .... 3.
2. Fühler länger als der Körper, die vorletzten Glieder 1.5—2mal so lang wie dick. Glied 3 ebenso lang und dick wie 4. Parapsidenfurchen tief und bis zum Vorderrand des Mesonotums deutlich .... *xanthochroa* Först.
— Fühler von Körperlänge, die vorletzten Glieder kaum länger als dick. Glied 3 schmäler und kürzer als 4. Parapsidenfurchen vorn weniger deutlich oder abgebrochen .... *abbreviata* Thoms.
3. Fühler länger als der Körper, die vorletzten Glieder fast doppelt so lang wie dick. Vorderrand der Radialzelle distal schwach entwickelt. *piceiceps* Thoms.
— Fühler kürzer als der Körper, die vorletzten Glieder nur um $^1/_4$ länger als dick. Radialzelle vorn geschlossen .... *nigripes* Thoms.

1. P. xanthochroa Först. ♂, ♀.

Scheint sehr stark zu variieren. Die Fühler sind länger als der Körper, die Geisselglieder bei grösseren Stücken doppelt, bei kleineren $1\frac{1}{2}$mal so lang wie dick. Das Mesonotum ist gewöhnlich ganz glatt, bisweilen jedoch mehr oder weniger behaart. Bei der bei uns seltenen Nominatform ist der Körper gelb, oft mit dunklerem Mesonotum und ebenso gefärbtem Ende des Hinterleibs. Bei f. *stricta* Thoms. ist der Körper schwarz, Beine und Fühler gelb. Unsere häufigste Form (? *forticornis* Cam.,? *carpentieri* Kieff.) gleicht *stricta*, nur sind die Fühler schwarz mit gelber Basis. Mitunter sind Schenkel und Schienen verdunkelt (? *fuscicornis* Thoms.). — Körperlänge 1—2 mm.

Verbreitung: *Al:* Jomala (M. Hellén, Hellén). *Ab:* Nystad (Hellén), Nagu, Lojo (Forsius). *N:* Hangö, Ekenäs (Hellén), Hyvinge (Forsius), Helsinge (Forsius, Hellén). *Ka:* Seiskari (Hellén). *Ik:* Rautu (Forsius), Terijoki, Rajajoki (Hellén). *St:* Björneborg (Hellén). *Ta:* Tavastehus, Hattula (Hellén). *Sa:* Imatra, Rantasalmi (Hellén). *Kl:* Parikkala (Hellén). *Tb:* Ätsäri (Frey). *Sb:* Rautavaara (Hellén). *Ks:* Kuusamo, Paanajärvi (Hellén). *Lkem:* Muonio (Hellén). *Le:* Kilpisjärvi, Malla (Hellén). *Lps:* Petsamo (Lindberg), Trifona (Hellén). — *Lr:* Kusomen (Hellén), Ponoj (Frey). — Schweden, Deutschland, ? England, ? Frankreich.

2. P. abbreviata Thoms. ♂, ♀.

Von der vorigen Art vornehmlich durch die kürzeren Fühler, das kurze 4. Glied und die vorn schwächer ausgebildeten Parapsidenfurchen zu unterscheiden. Das Mesonotum ist gewöhnlich kahl, mitunter aber pubeszent (? *pubicollis* Thoms.). Die Fühler sind meistens nur an der Basis, bisweilen aber auch ganz hell. Die Beine sind gelb, selten mit verdunkelten Schenkeln und Schienen. — Körperlänge 0.8—1 mm.

Verbreitung: *Ab:* Nagu (Forsius), Nystad (Hellén). *N:* H:fors (Forsius). *Ik:* Terijoki (Hellén). *St:* Karkku (Hellén). *Tb:* Keuru (Hellén). — Schweden.

3. P. piceiceps Thoms ♂, ♀.

Von den beiden vorhergehenden Arten u.a. durch die fehlenden Parapsidenfurchen und die längere Radialzelle, wo die am Vorderrand liegende Ader distal fast erloschen ist, zu unterscheiden. R_2 ist fast doppelt so lang wie R_1. Glied 3 der Fühler beim ♀ etwa so lang wie 4, beim ♂ schwach gebogen und unmerklich länger.

Verbreitung: *Ab:* Runsala, Nystad, Finby, Lojo (Hellén). *N:* Hangö, Ekenäs, Snappertuna (Hellén), Helsinge, Hoplax (Forsius), H:fors (Forsius, Hellén). *Ik:* Terijoki, Sakkola (Hellén). *Ta:* Hattula (Hellén). *Tb:* Keuru (Hellén). *Sb:* Nilsiä (Hellén). — Schweden.

4. P. nigripes Thoms. ♀.

Die Beschreibung THOMSONS ist sehr dürftig, und meine Bestimmung gründet sich vornehmlich auf seine Angabe über die im Verhältnis zu *piceiceps* kürzeren Fühlern und die von WELD (1952 Cynipoidea (Hym.) 1905—1950 p. 252) nach Untersuchung der Thomsonschen Type gemachte Mitteilung, dass die Radialzelle vorn geschlossen ist. Andere Unterschiede gegenüber der vorigen Art sind kaum zu entdecken. — ♂ unbekannt.

Verbreitung: *Al:* Jomala (Hellén). — Schweden.

Psallus kolenatii Flor. (Hem. Het.) återfunnen i Finland. — Under en exkursion (21. VII. 1958) i sällskap med den kända entomologen och hemipter-specialisten EDUARD WAGNER från Hamburg fann jag på Gullö söder om Ekenäs ett par exemplar av den nämnda miriden. Senare (1. VIII.) fann jag ytterligare några exemplar. *P. kolenatii* påträffades av JOHN SAHLBERG i ett enda ♀-exemplar i Yläne 1865, men har icke återfunnits i Finland förrän nu. Den ifrågavarande arten är utan tvivel sällsynt hos oss, men den är säkert mången gång förbisedd på grund av dess likhet med ett par andra vanliga små (knappt 3 mm långa) mirider: *Psallus obscurellus* Fall. och *Atractotomus magnicornis* Fall.

P. kolenatii förekom invid Gullö gård på gran i en runt gården planterad häck. På granarna var *Atractotomus magnicornis* mycket vanlig. Med den sistnämnda artens ♂♂ (i motsats till ♀♀ försedda med smala antenner) visar *kolenatii* en rätt stor överensstämmelse. *P. kolenatii* uppges leva på såväl tall som gran. På det förstnämnda trädet finner man mycket ofta *P. obscurellus*, med vilken *kolenatii* mycket lätt kan förväxlas. En tydlig olikhet mellan de båda arterna finner man emellertid i benens färg: den något glänsande svarta *kolenatii* har svarta ben (med undantag av lårens spets och tarsens bas), medan hos den matta *obscurellus* skenbenen äro ljusa.

P. kolenatii är utbredd i södra delen av Finland och Sverige, i Estland, i spridda delar av Tyskland, i Schweiz, Ungern och Rumänien. Den torde inom hela utbredningsområdet vara ganska sällsynt.

Håkan Lindberg

Neue Blattwespen aus Fennoskandien (Hym., Tenthr.).

Von

E. Lindqvist

Rhogogaster similis n.sp.

♀. Unterseite des Körpers, grösstenteils Kopf, Fühler unten, Pronotumecken, Tegulae und grösstenteils Beine gelblich grün. Ein grosser Stirn-Scheitelfleck, der die inneren Augenränder meistens berührt, Fühler oben und teilweise Hinterkopf schwarz. Die Kiele seitlich des unteren Ozellus bleichgrün. Mesonotum grösstenteils schwarz, Lobenränder mehr oder weniger, das Schildchen, sein Anhang und das Metanotum gelblich grün. Hinterleibsrücken von einem breiten, schwarzen Striemen durchzogen. Hinterseite der Beine schwarz gestriemt und Tarsen schwarz geringelt. Flügel mehr oder weniger rauchig. Stigma bleichgrün. Mesonotum fein punktiert, mehr oder weniger glänzend. Längskiel des Schildchenanhanges bald deutlich, bald undeutlich. Sägezähnung siehe Abb. 1 und 2. Länge etwa 11 mm.

Der Holotypus, am 23.7.1930 in Föglö (Al) im südwestlichsten Schärenarchipel Finnlands von A. Nordman erbeutet, befindet sich im Entomologischen Museum, Helsingfors. — ♂ und Biologie unbekannt.

Mir sind noch folgende Funde bekannt: Helsinki (Kontuniemi) und Joutseno (E. Thuneberg). Diese Funde und der Typus somit aus dem südlichsten Finnland. Weiter ist mir *similis* aus Schweden, Öland, Mörbylånga (F. Ossiannilsson) bekannt.

Diese neue Blattwespe ähnelt den *Rhogogaster*-Arten *viridis* L. und *dryas* Bens. in so hohem Grade, dass ich keinen zuverlässigen äusseren Unterschied angeben kann. Dagegen ist *similis* an der wellenförmigen Sägezähnung sofort zu erkennen, wogegen bei den anderen europäischen *Rhogogaster*-Arten die Sägen deutliche Zähne haben. — Die bisherigen Funde deuten darauf hin, dass *similis* in Mitteleuropa auch vorkommt.

Mesoneura arctica n.sp.

♂. Schwarz. Oberlippe, Clypeusrand und Mandibelbasis weiss. Wangenanhang, Pronotumecken ganz schmal, Tegulae und Trochanteren teilweise, Knie, Tibien und Tarsen bräunlich. Tarsen auf der Hinterseite und Genitalplatte dunkler braun. Flügel klar, Geäder braun, Costa und Stigma blassbraun.

Kopf hinter den Augen etwas verbreitert, stark punktiert und matt. Scheitel etwa doppelt so breit wie lang. Stirnfeld schlecht begrenzt. Stirnwulst fehlend. Supraantennalgrube flach, ziemlich gross. Clypeus seicht ausgerandet. Fühler etwas länger als Hinterleib, ziemlich kräftig, basale Glieder etwas kom-

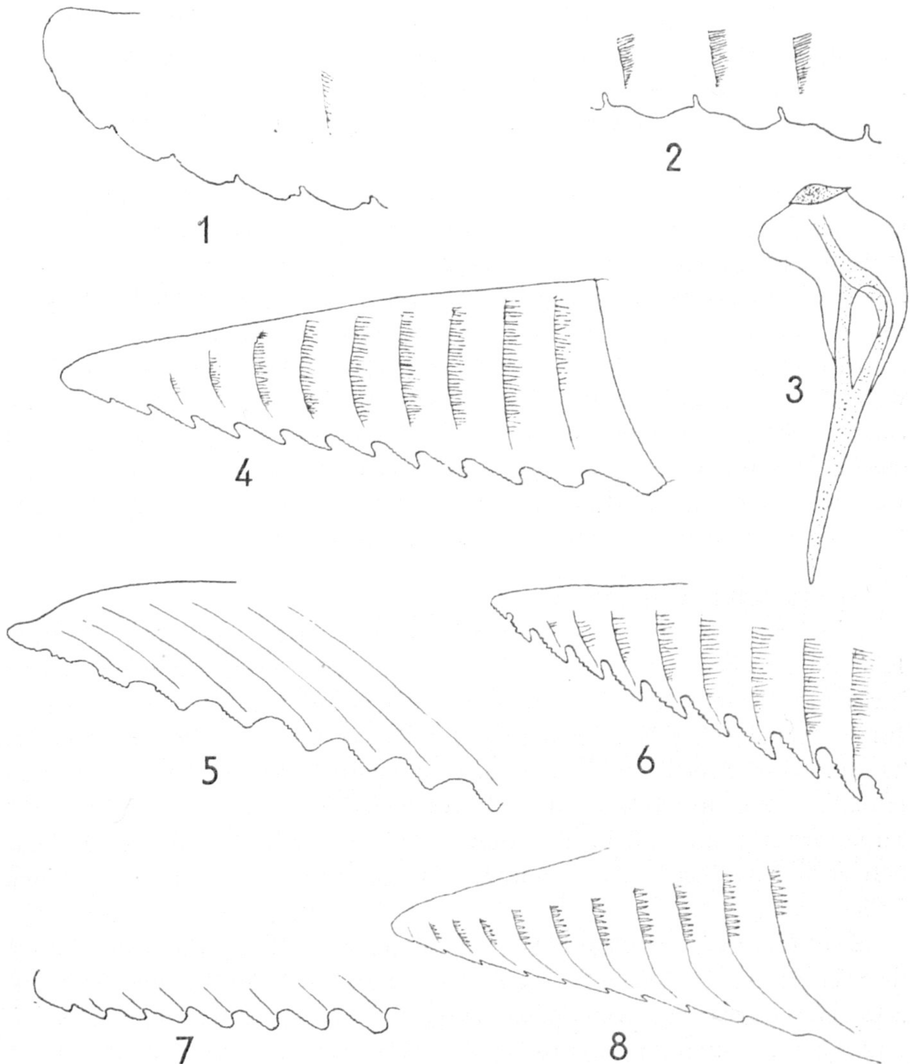


Abb. 1—2 Spitze und Mitte der Zähnung bei *Rhogogaster similis*, 3 Genitalien bei *Mesoneura arctica*, 4 Säge bei *Pachynematus albiventris*, 5 Sägespitze bei *Pachynematus rugosulus*, 6 Sägespitze bei *Pachynematus excisus*, 7 Sägespitze bei *Lygaeonematus boreus*, 8 Säge bei *Micronematus tenuiserra*.

primiert, drittes Glied deutlich kürzer als das vierte, so lang wie der Längsdurchmesser eines Netzauges. Mesonotum sehr fein punktiert, ziemlich glänzend. Mesopleuren glänzender. Am letzten Tergit ein schwacher Längskiel, der den Tergitrand kaum überragt. Genitalplatte breit abgerundet. Genitalien siehe Abb. 3. Innerer Hintersporn kürzer als die Hintertibie am Ende breit. Klauen mit feinem Zahn. Länge etwa 4 mm.

Der Holotypus, am 16.7.1943 in der alpinen Region des Malla-Fieldes in der nordwestlichsten Ecke Lapplands von R. Frey erbeutet, befindet sich im Entomologischen Museum, Helsingfors. Weitere Funde nicht bekannt.

Als ich das Tier erst ansah, glaubte ich es mit einer unbekannten *Dineura*-Art zu tun zu haben. Der stark punktierte Kopf wich aber von dem der *Dineura*-Arten in hohem Grade ab. Ich untersuchte nun die Genitalien, wobei es sich zeigte, dass sie von denen der *Dineura* gleichfalls ganz abwichen und statt dessen denjenigen mehrerer Blennocampinen glichen. Schliesslich gelangte ich zu dem Schluss, dass es sich um eine *Mesoneura*-Art handeln musste, weil es allen Merkmalen dieser Gattung entsprach.

Dass es sich um das noch unbekannte ♂ von *Mesoneura opaca* Klug handeln könnte, ist m. E. ausgeschlossen. Erstens ist das *arctica*-♂ in dieser Hinsicht zu klein, und zweitens ist bei ihm der Kopf derart punktiert, dass das Tier eine andere Art vertreten muss. Weiter ist hervorzuheben, dass *opaca* nur aus dem südlichsten Finnland bekannt ist, während *arctica* eine arktische Verbreitung haben dürfte, weshalb sie der Entdeckung bisher auch entgangen ist.

Pachynematus albiventris n.sp.

♀. Schwarz sind ein grosser Stirn-Scheitelfleck, Hinterkopf, Fühler, Thorax, Hinterleibsrücken mit den umgebogenen Segmentenden, Metapleuren und Basis der Hinterhüften. Weisslich sind Oberlippe, Mandibelbasis, Clypeus, Interantennalhöcker, Wangenanhang, Tegulae, Hüften ganz oder grösstenteils, Trochanteren, Schenkelbasis und Bauchsegmente. Obere und innere Orbiten bräunlich. Pronotumecken ganz schmal, Schenkel grösstenteils, Tibien und Tarsen schmutzig weisslich. Hinterseite besonders der Hinterschenkel schwärzlich gestriemt. Flügel leicht bräunlich, Geäder dunkler, Costa und Stigma heller braun.

Kopf fein und dicht punktiert, mit schwachem Glanz, hinter den Augen deutlich verengert. Scheitel etwa zweieinhalbmal so breit wie lang. Stirnfeld schlecht begrenzt. Stirnwulst kaum besser entwickelt, von der Supraantennalgrube nicht eingekerbt. Clypeus in der Mitte rundlich ausgerandet. Fühler ein wenig länger als Hinterleib, drittes und viertes Glied fast gleich lang und mindestens so lang wie der Längsdurchmesser eines Netzauges. Mesopleuren fein punktiert, nicht stark glänzend. Sägescheide klein, kurz und schmal, ein wenig dicker als die etwas längeren Cerci, fast parallelseitig, höchstens doppelt so lang wie dick, Spitze kurz behaart. Säge siehe Abb. 4. Klauen mit ziemlich grossem Zahn. Der innere Hintersporn länger als Hintertibie am Ende breit, ein Drittel des Metatarsus fast überschreitend. Länge 4.5 mm.

Der Holotypus, am 8.7.1956 in Schweden, Finnm. Tana bru, von H. Andersson erbeutet, befindet sich in meiner Sammlung. – Weitere Funde nicht bekannt.

Durch den weissen Bauch ist diese Art gut gekennzeichnet und leicht zu erkennen.

Pachynematus rugosulus n.sp.

♀. Schwarz. Oberlippe, Mandibelbasis, Pronotumecken, Tegulae, Bauch, Hüftenspitzen, Trochanteren, Tibien und Tarsen blassbraun. Obere Augenecke mit kleinem, braunem Fleck. Flügel schwach getrübt, Geäder braun, Costa und Stigma blassbraun.

Kopf, Schildchen, sein Anhang und Mesopleuren runzlig punktiert, matt. Mesonotumloben fein und dicht punktiert, etwas glänzend, Mittellobe mit tiefer Längsfurche. Kopf hinter den Augen mit fast geraden Seiten. Scheitel etwa zweieinhalbmal so breit wie lang, mit Mittelfurche. Stirnfeld undeutlich, mit schwachen Kielen. Stirnwulst etwas besser entwickelt, kaum eingekerbt. Supraantennalgrube ziemlich gross. Clypeus in der Mitte ganz wenig winkelförmig ausgerandet. Fühler fast etwas länger als Hinterleib, drittes Glied beinahe so lang wie das vierte, unbedeutend länger als der Längsdurchmesser eines Netzauges. Innerer Hintersporn ein wenig länger als Hintertibie am Ende breit, die Mitte des kurzen Metatarsus fast erreichend. Klauen mit feinem Zahn. Sägezähnung siehe Abb. 5. Länge etwa 6.5 mm.

Der Holotypus, in Jotkajvr., Norwegen, von der Exp. A. Strand im Juli 1924 erbeutet, befindet sich im Zoologischen Museum, Oslo. — Weitere Funde liegen nicht vor.

Durch die starke Punktur und das matte Aussehen des Kopfes, des Schildchens, seines Anhanges und der Mesopleuren gleicht diese Art *P. excisus* Ths. ziemlich stark, unterscheidet sich aber durch bedeutendere Grösse, weniger ausgerandeten Clypeus, helle Pronotumecken, hellen Bauch, dickere Sägescheide und ganz abweichende Sägezähnung (Abb. 5 und 6). Fast noch mehr ähnelt *rugosulus Lygaeonematus boreus* Knw, weicht aber durch ganz andere Sägezähnung (Abb. 5 und 7) sofort ab. Leider kann ich das Aussehen der Sägescheide genau nicht beschreiben, weil das Hinterleibsende beim Herauspräparieren der Säge abgeschnitten wurde. Soweit ich mich erinnere, war sie dick und stumpf.

Pachynematus excisus Ths.

Im Anschluss an den oben beschriebenen *P. rugosulus* muss der von THOMSON i.J. 1862 beschriebene *P. excisus* besprochen werden. Wie ich (Op. Ent. 1954, p. 153) hervorgehoben habe, haben sowohl KONOW wie ENSLIN *excisus* falsch gedeutet. Es ist höchst wahrscheinlich, dass die von KONOW (Zschr. Hym. Dipt. 1904 p. 30) als *excisus* gedeutete Blattwespe, die ich nicht gesehen habe, eben ein *rugosulus*-Tier war, während ENSLIN *P. moerens* Först. als *excisus* gedeutet hat. Ein echtes *excisus*-Tier wieder har KONOW unter dem Namen *Lygaeonematus strandi* beschrieben, wie ich (Not. Ent. 1952, p. 102) berichtet habe.

P. excisus ist eine nur im Norden vorkommende Art, die z.B. im Südfinnland nicht vorkommt. Er ist an der starken Punktur, der sehr schmalen Sägescheide — nur wenig dicker als die Cerci — dem tief ausgerandeten Clypeus und der Zähnung (Abb. 6) leicht zu erkennen.

Micronematus tenuiserra n.sp.

♀. Schwarz. Oberlippe, Tegulae und Trochanteren weisslich. Vorder- und Mittelbeine grösstenteils, Hinterbeine in geringer Ausdehnung bleichbraun. Besonders Hinterhüften grossenteils schwarz, Vorder- und Mittelschenkel an der Basis schwarz gestriemt. An den Hinterbeinen Schenkel grösstenteils, Spitze der Tibien und die Tarsen geschwärzt. Flügel fast klar, Geäder schwärzlich, Costa und Stigma ziemlich dunkelbraun.

Kopf und Mesonotum dicht punktiert, mit geringem Glanz. Mesopleuren stark glänzend. Scheitel mindestens dreimal so breit wie lang, schlecht abgegrenzt. Stirnfeld und Stirnwulst fast fehlend. Interantennalfurche flach. Clypeus gerade. Fühler fast so lang wie Hinterleib, drittes Fühlerglied unbedeutend länger als das vierte, deutlich kürzer als der Längsdurchmesser eines Netzauges. Sägescheide sehr schmal und auffällig lang. Cerci sehr kurz. Säge siehe Abb. 8. Der längere Hintersporn fast etwas länger als Hintertibie am Ende breit, die Mitte des Metatarsus fast erreichend. Klauen ohne Subapikalzahn. Länge 4 mm.

Der Holotypus, in Knivsta, Uppland, Schweden, von Richard Dahl erbeutet, befindet sich im Zoologischen Institut, Lund, Schweden. — Weitere Funde liegen nicht vor.

Die auffällig lange und schmale Sägescheide sieht ganz wie bei einigen Blennocampinen aus. Ich glaubte daher erst, dass es sich um eine Blennocampine gehandelt hätte. Bei der Beurteilung verschiedener Merkmale bin ich aber zu dem Schluss gekommen, dass das Tier als eine *Micronematus*-Art anzusehen ist. Vor allem ist diese meine Ansicht dadurch bedingt, dass die Säge betreffs Form, Zähnung und der feinen Borsten der Querstriemen derjenigen der anderen *Micronematus*-Arten und besonders der von *monogyniae* Htg in hohem Grade gleicht.

Neue Käfer aus Sovjetarmenien (Bruchidae et Curculionidae).

Von

S. M. Iablokov-Khnzorian

(Zoologisches Institut der Akademie der Wissenschaften der Armenischen Sozialistischen Sowjetrepublik.)

1. Bruchidius elegans sp.nov.

Schatin (Mittelarmenien, am Fluss Elegis), 16.7.1950, 1 Männchen, Typus; Wernaschen (dieselbe Gegend, am Fluss Arpa), 23.7.1950, 1 Weibchen.

Schwarz, Fühler und Beine schwarz, Körper dicht behaart, die Haaren am Schildchen und an der Halsschildbasis daneben weiss, auf dem Halsschild und den Flügeldecken orange-gelb, sonst grau; die Haaren sind um das Schildchen, gegen die Deckenspitze und auf der Brust verdichtet und verbergen hier fast völlig den Grund. Länge: 4.5 mm (♂); 5 mm (♀) (Fig. 1—2).

Kopf dicht punktiert auf genetztem Grund, mit Längskiel auf der Stirne, hinten den Augen halsartig verengt, beim Männchen stark, beim Weibchen leicht. Beim Männchen sind die Fühler lang und dick, vom dritten Glied ab gesägt, mit scharfer Aussenecke, das letzte Glied etwas länger als das vorhergehende. Beim Weibchen sind die Fühler viel kürzer und erst vom fünften Glied ab gesägt und verdickt, das letzte Glied nicht länger als das vorhergehende. Bei den beiden Geschlechtern ist das zweite Glied doppelt kürzer als das dritte.

Halsschild trapezförmig, beim Weibchen breiter, als beim Männchen, Seitenrand leicht gerundet, Scheibe dicht und grob punktiert, mit kurzem Längsstrich in der basalen Hälfte. Schildchen länglich. Flügeldecken oben abgeplattet, ihre Länge von der Schildchenspitze bis zur Nahtspitze beim Männchen kaum länger als ihre Gesamtbreite, beim Weibchen ein wenig kürzer. Punktstreifen gänzlich, Zwischenräume platt, glänzend, mit einer Reihe von grossen Punkten auf genetztem Grund, ohne Höcker an der Basis. Pygidium gross, lang und platt. Hinterschenkel mit kleinem spitzigen Zahn am Innenrand, Hinterschienen lang und dünn, an der Aussenseite mit vollständigem Kiel. Klauen an der Basis mit grossem Zahn.

Diese Art bildet mit einer Reihe von anderen eine natürliche Gruppe, die stets einfarbig schwarze Fühler und Beine besitzt; von allen ähnlichen Arten lässt sich *B. elegans* gleich durch die Farbe und Dichte der Haaren trennen. Am nächsten scheint sie zu *B. richteri* Lukj. et Ter-Min. zu kommen, das auch aus Armenien beschrieben ist und an gewissen *Astragalus*-Arten lebt.

2. Apion uncinatum sp.nov.

Djrwej (Schlucht in der Umgebung von Erevan), 6.6.1948, 1 ex.

Schwarz, mit dünnen weissen Haaren bedeckt, Flügeldecken dunkel blaugrün, Beine dunkel. Länge (ohne Rüssel): 5 mm (Fig. 3).

Kopf länglich, Schläfen lang, konisch zu den Augen verengt, Scheitel dicht punktiert, die Punkte gross und länglich, voneinander durch enge Kiele abgesondert. Augen gross, lang und platt, mit Augenwimpern, hinten die Randlinie der Schläfen fortsetzend, Stirn nicht breiter als die Rüsselbasis,

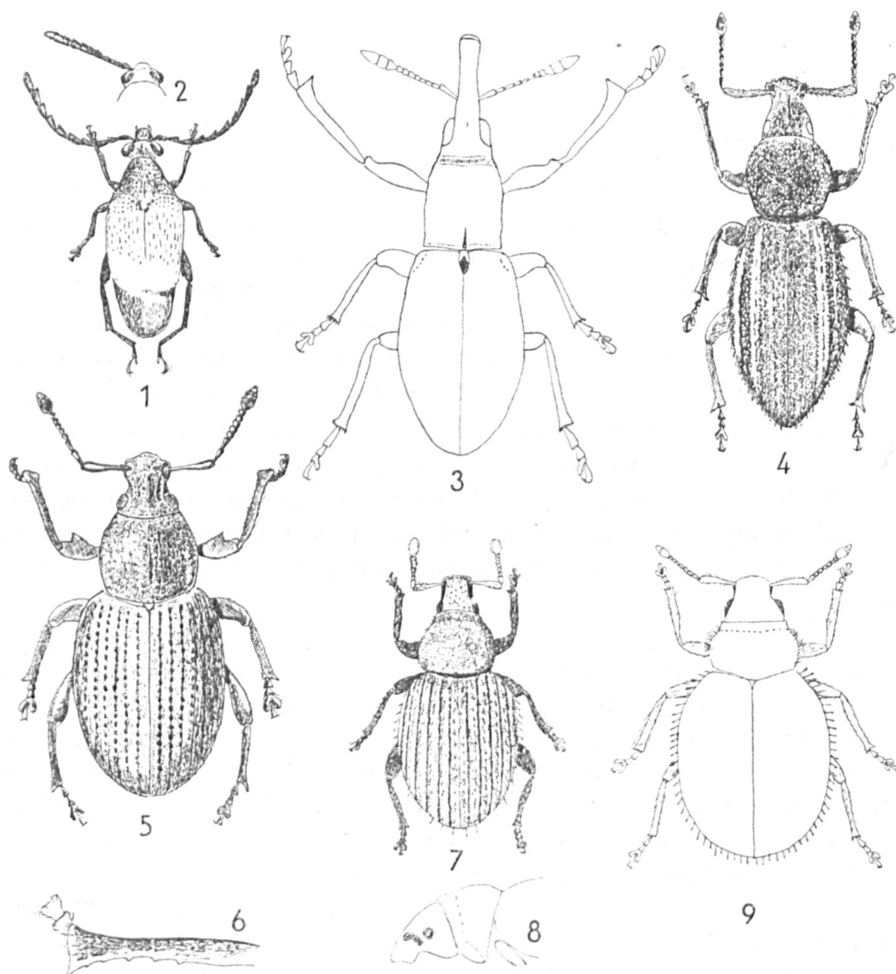


Fig. 1—2. *Bruchidius elegans* n.sp. Fig. 1. Männchen, Gesamtansicht, Fig. 2. Weibchen, Kopf. Fig. 3. *Apion uncinatum* n.sp. Fig. 4. *Otiorrhyncus richteri* n.sp. Fig. 5—6. *Otiorrhynchus arnoldii* n.sp. Fig. 5. Gesamtansicht, Fig. 6. rechte Schiene. Fig. 7—8. *Archeophloeus hypocrita* gen. & sp.nov. Fig. 7. Gesamtansicht, Fig. 8. Vorderkörper, Seitenansicht. Fig. 9. *Brachysomus hirsutus* n.sp.

platt, mit kurzem Längsfältchen, das kielartig auf dem Rüssel fortsetzt, dicht punktiert, die Punkte wie diejenige der Scheitel, der Grund runzelig. Rüssel fast zylindrisch, von der Basis bis zur Fühlereinlenkungsstelle im basalen Viertel der Rüssellänge leicht verbreitet, an dieser Stelle schwach geknotet, dann schmal eingeengt und gegen die Spitze nochmals verbreitet, hier ebenso breit, wie an der Basis; von der Seite gesehen erscheint er leicht gekrümmt und zur Basis ein wenig erweitert; unten ist er verflacht und der Länge nach mit glatter Mittelfläche. Die Rüsselpunktur an der Basis etwas länglich und ziemlich dicht, zur Spitze rundlich und zerstreut auf glattem Grund; Fühler dünn, die Schaft lang, gegen Spitze leicht verbreitet, die ersten fünf Glieder der Geissel dünn, zylindrisch, siebtes und achtes konisch, Keule lang.

Halsschild länger als breit, vorn und hinten leicht eingeschnürt, am Rand mit einem Kranz von dicken anliegenden weissen Haaren nicht dicht belegt. Scheibe nicht dicht, länglich punktiert und behaart, die Haare nach hinten gekämmt, der Grund grob genetzt, in der Basalhälfte mit tiefer Mittelfurche bis zum Rand, der Basalrand doppelbuchtig. Halsschildseiten zwischen den beiden Einschnürungen leicht gebogen. Schildchen sehr lang, gewölbt, leicht oval, schwarz, matt, seine Spitzenhälfte ist stark eingedrückt, Eindruck winkelig. Flügeldecken lang eiförmig (Auf unserem Bild ist der Käfer mit emporstehendem Vorderkörper abgebildet, deshalb erscheinen die Decken etwas zu kurz). Deckenspitze konisch zugespitzt. Punktstreifen kräftig, ihre Punkte klein, kaum sichtbar, mit einer Reihe anliegenden Härchen, Zwischenräume leicht gewölbt, fast kahl, zerstreut punktiert, die Punkte sehr zart, von Runzeln umringt, wie genabelt; Grund dicht runzelig, die Härchen zerstreut, sehr dünn, dünner als die in den Streifen, auf jedem Zwischenraum 2—3-reihig gestellt, gegen Deckenbasis etwas verdichtet; Schultern entwickelt. Körper unten weiss behaart, längs der Metaepisternen der Decken entlang ist eine doppelte Reihe von weissen Härchen vorhanden, die eine weisse Linie bildet. Beine kräftig, Vorderschienen gegen Spitze merklich verbreitet, am inneren Spitzenrand mit grossem und scharfem Zahn, der Schienenvorderrand gerade und fast senkrecht zum Aussenrand stehend. Vorderhüften keulenförmig. Das letzte Tarsenglied kurz. Diese sehr auffallende Art mag in eine besondere Untergattung untergezogen werden, die folgends gekenntzeichnet werden kann:

Euapion subgen. nov. — Vorderbeine am inneren Spitzenrand mit grossem und scharfem Zahn. Fühler dünn, im basalen Viertel des Rüssels eingelenkt, Schaft etwas breiter als die Geissel, viermal länger als breit. Schildchen lang und schmal, in der Mitte eingedrückt.

3. Otiorrhynchus richteri sp.nov.

Gegam-Gebirge (westlich von Sewan-See), unweit von Akna-See in Alpenwiesen (3.000 m), 1.8.1948, 2 Weibchen.

Dunkelbraun, Beine braun, Schienen und Tarsen gelb, Schuppen und Haare golden. Länge 4.5—5 mm (Fig. 4).

Kopf breit, Augen klein, dorsal, ganz flach, Rüssel ohne Kiel oder Kante, aber mit einem Längsstrich, der auf die Stirn verlängert ist, grob längsgerunzelt, wie die Stirn, von der er nicht abgegrenzt ist. Rüsselspitze mit normaler, etwas eckiger Ausrandung. Rüssel breiter als lang, seine Breite mit den Pterygien etwas kleiner als die Kopfbreite mit den Augen, Pterygien vorne geschlossen, an der Seite stark gerundet, Rüssel hinten den Pterygien stark verengt. Fühlerfurchen gerade, reichen bis zu den Augen. Der ganze Kopf mit dem Scheitel und der Rüsselbasis borstenartig beschuppt. Fühler lang, die zwei ersten Geisselglieder anderthalb mal länger als breit, beide gleich lang, die drei letzten Glieder rund. Halschild mit gerundeten Seiten, seine grösste Breite um die Mitte. Vorderkörper oben und unten beschuppt, die Schuppen borstenartig, Halsschild, besonders an den Seiten, auch mit runden Schuppen geschmückt, Vorderbrust punktiert. Flügeldecken langoval, fast zweimal länger als zusammenbreit, gegen Spitze zugespitzt und hier ohne Spur eines Kieles. Schultern breit gerundet. Punktreihen kaum eingeprägt, fein, Zwischenräume platt und gekörnt, rund beschuppt, mit einer Reihe aufstehenden, gegen Spitze verdichteten Börstchen auf jedem Zwischenraum [die Länge und Form dieser Börstchen ist etwas veränderlich: auf dem einen Exemplar (Typus) sind sie länger und dünner, und die runden Schuppen sind auf den vierten und sechsten Zwischenräumen streifenartig verdichtet, auf dem anderen Exemplar sind die Börstchen kürzer und dicker, die runden Schuppen sind überall regelmässig zerstreut]. Schenkel ohne Zahn, Schienen an der Spitze schief nach innen abgeschnitten, Vorderschienen etwas gekrümmt, auf der Innenseite gezähnt, an der Spitze mit kleinem Innenzahn. Zweites Tarsenglied der Vorderbeine sichtbar quer.

Nach der Form seiner Decken gehört diese Art zu *Otiorrhynchus orthotomici* sensu L. ARNOLDI (in litteris), d.h. das Epipleuralrand der Decken ist auf seiner ganzen Länge gerade.

Dieser Rüssler ist leicht von seinen Verwandten durch die längsgerunzelte Stirne und längliche Gestalt abzutrennen.

Diese Art ist dem Andenken des frühzeitig gestorbenen sowjetischen Entomologen, A. A. RICHTER gewidmet.

4. Otiorrhynchus arnoldii sp.nov.

Maimech (Einer der Gipfel der Pambak-Kette, nord-westlich vom Sewan-See), Alpenwiesen (3.000 m), 21.5.1950, 1 Ex.

Schwarzbraun, das ganze Körper zerstreut dünn gelblich, fast anliegend behaart. Länge 5 mm (Fig. 5—6).

Kopf konisch bis zu den Pterygien verengt, Rüssel so lang als breit, Stirn etwas breiter als der Rüssel zwischen den Pterygien. Augen klein, platt, dorsal

gelegen, schwach vortretend. Fühlerfurche vorne geschlossen und verengt, hinten leicht gekrümmt, bis zu den Augen reichend und von der Breite des Augendurchmessers. Kopf und Rüssel grob punktiert, Rüssel mit mittlerem Kiel, der seitlich durch zwei Furchen abgegrenzt ist. Fühler lang, die zwei ersten Geisselglieder gleich lang und zweimal länger als breit, folgende rundlich. Halsschild schwach quer, mit gerundeten Seiten, seine grösste Breite in der Mitte, Scheibe grob runzelig punktiert, die Punkte genabelt, mit je einem inneren Körnchen, das ein Haar trägt. Zwischenräume der Punkte eng und platt, gegen die Halsschildseiten körnig, die Scheibe in der Mitte mit kurzem Strich. Flügeldecken oval, ohne Schultern, ihre grösste Breite an der Mitte, Punktreihen eingedrückt, breit, Zwischenräume leicht gewölbt, fein punktiert. Vorderschenkel mit kleinem spitzigen, aussen gezähnelten Zahn, Mittelschenkel ohne Zahn, Hinterschenkel mit stumpfen Zähnchen. Vorderschienen an der Spitze nach aussen und nach innen erweitert, etwas stärker nach innen. Innenrand mit fünf Zähnchen (vielleicht Geschlechtsmerkmal?). Die zwei ersten Glieder der Vordertarsen quadratisch.

Nach der Deckenform gehört diese Art zu den *O. camptotomici* sensu L. ARNOLDI (in litteris), d.h. Epipleuralrand der Decken ist gebogen. Unter den *Aramichnus*-Arten steht diese Art etwas abgesondert und kann leicht nach der Bezähnung der Schenkel und der Rüsselbildung erkannt werden.

Diese Art ist zur Ehre des sowjetischen Entomologen, Herrn Doktor L. ARNOLDI genannt, der die Gültigkeit dieser Art zuerst anerkannt hat.

5. **Archeophloeus hypocrita** gen. et sp.n.

Djrwej (Umgebung von Erevan), 2.4.1952, 1 Ex., typus; Kanaker (daselbst) 2.5.1952, 1 Ex. Die zwei Käfer wurden unter *Thymus*-Sträuchern in der Erde gefunden.

Gattung *Archeophloeus* gen. nov.

Gattungstypus *A. hypocrita* sp.n.

Die Augen klein, rund, lateral, bei der Seitenaussicht erscheinen sie vom oberen Rüsselrand nicht mehr entfernt, als vom unteren (Fig. 8). Schläfen kurz, von oben kaum sichtbar, zur Basis leicht verbreitet. Rüssel in der Basalhälfte konisch nach vorne verengt, längs den Pterygien parallel, oben abgeplattet. Rüsselfurchen tief, gut abgegrenzt, kurz, von der Fühlereinlenkungsstelle geradlinig schief nach unten gerichtet, bis zum Niveau des Augenunterandes reichend, von oben gut sichtbar. Rüsselspitze mit kleiner ovalen Ausrandung. Im ganzen ähnelt die Rüsselbildung der der Gattung *Foucartia* Duv., aber bei dieser letzten Gattung sind die Fühlerfurchen enger und gebogener, sie stehen mehr nach unten und sind von oben kaum sichtbar. Die Rüsselform erinnert auch an die Gattung *Trachyphloeus* Germ.

Fühler kurz und dick, ihr Schaft etwa ebenso lang wie die Geissel, gegen Spitze verdickt und dicht behaart. Kopf glatt, ohne Kiel oder Grube. Halsschild mit gerundeten Seiten, ohne Furchen oder Eindrücke ohne Augenlappen oder Augenwimpern. Schildchen nicht sichtbar. Flügeldecken gewölbt, mit ganz gerundeten Schultern, regelmässigen Punktreihen und aufgerichteten Börstchen, der Deckenabsturz ganz senkrecht. Der ganze Körper oben mit dichten runden anliegenden Schuppen bedeckt, die den Grund ganz verdecken. Die Vorderhüften stehen dum Vorderbrustvorderrand näher als dem Hinterrand. Schienen und Schenkel ohne Zähnen, nur die Vorderschienen haben, wie gewöhnlich, einem Zahn auf der inneren Spitzenecke, die Körbchen der Hinterschienen sind »offen», und mit dichten Borsten bewehrt. Drittes Tarsenglied sehr breit, zweilappig, Klauen verwachsen.

Diese Gattung gehört zu den *Brachyderini* und dürfte zwischen den Gattungen *Pseudoptochus* Form. und *Foucartia* Duv. stehen; von den beiden unterscheidet sie sich durch kleine und niedriger gestellte Augen, die Rüsselbildung und Kopfform.

Archeophloeus hypocrita sp.nov.

Schwarz oder braun, Fühler und Beine rotgelb, Börstchen und Schuppen weisslich. Länge (ohne Rüssel) 2.2 mm (Fig. 7—8).

Kopf quer, Augen klein, Stirne platt, wie die Augenumrandung dicht beschuppt. Die Fühlergruben sind von oben als schwarze glänzende Furchen sichtbar. Fühlergeissel mit grossem ersten Glied, das zweite konisch und gestreckt, enger als das erste, die fünf folgende Glieder quer, Keule oval, gedrungen. Halsschild quer, gewölbt, an der Spitze enger als an der Basis und hier schwach eingeschnürt, mit Börstchen und Schuppen bedeckt. Die Schuppen rund und anliegend, die Börstchen kurz, gerade oder schwach gekrümmt.

Flügeldecken oval, ihre Punktstreifen kahl und tief, ihre Punkte gut sichtbar, Zwischenräume breit, platt, mit denselben anliegenden Schuppen bedeckt, wie der Halsschild, und je mit einer Reihe von dünnen langen aufstehenden Börstchen geziehrt, die Börstchen zur Spitze verbreitet und wie abgeschnitten. Der Körper ist unten beschuppt, die Schuppen rund, etwas kleiner und zerstreuter als oben. Vorderschienen innen schwach zweibuchtig, gegen Spitze erweitert. Tarsen kurz, mit dicken und dichten Haaren bedeckt, ihr erstes Glied quer, das letzte kurz.

6. **Brachysomus hirsutus** sp.nov.

Tsachkadzor (Dorf westlich vom Sewan-See), im Birkenwald, (2.000 m), 10.7.1948, 1 Ex.

Körper schwarz-braun, Fühler und die ganzen Beine gelb, Schuppen weisslich, Börstchen gelb. Länge (ohne Rüssel) 2.7 mm (Fig. 9).

Kopf breit, Augen (bei der Seitenansicht) fast rund, lateral, von oben ist nur ihr Rand zu sehen, der vorne aus der Kopfwölbung hervortritt. Die Schläfen parallel, die Randlinie des Auges fortsetzend. Stirn platt, dicht anliegend beschuppt und aufstehend geborstet. Rüssel kurz und dick, die Fühlergruben hinter der Fühler scharf abgegrenzt, nach unten gebogen, oval. Fühler ziemlich dick, erstes Geisselglied länglich, folgende nicht oder kaum länger als breit. Halsschild vor der Spitze eingeschnürt, die Seiten gerundet, nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt. Basis schwach doppelbuchtig. Scheibe wie die Stirn geborstet und beschuppt, der Grund bleibt sichtbar. Schildchen klein. Flügeldecken kugelig, mit groben und tiefen Punktreihen, Punkte gross, Zwischenräume gewölbt, nur wenig breiter als die Reihenpunkte, mit kleinen anliegenden engen Schuppen bedeckt, die auf jedem Zwischenraum in zwei unregelmässige Reihen angeordnet und mit langen aufstehenden, zur Spitze gekeulten Börstchen einreihig geziert sind. Schenkel ohne Zahn, Schienen fast gerade mit leicht gebogenem inneren Rand, Tarsen kurz.

Diese Art ist der erste armenische Vertreter der Gattung. Nach dem Bau der Fühlergruben steht sie dem *B. echinatus* Bonsd. am nächsten, unterscheidet sich von ihm und von allen anderen Arten der Gattung durch die langen, zur Spitze gekeulten Börstchen auf den Flügeldecken.

7. Baris mirifica sp.nov.

Auf dem Weg von Erevan zum Dorf Sowjetaschen, an einem *Salsola*-Sträuchchen, 27.6.1948, 1 Ex.

Schwarz, mit bunten Schuppen ganz bedeckt, Fühler, Rüssel und Beine gelbbraun. Länge (ohne Rüssel) 3 mm (Fig. 12—14).

Kopf konisch, Augen ganz platt, Schläfen kurz, Stirn breit, breiter als der Rüssel, an der Basis beschuppt. Rüssel lang, dünn, halbrund (Fig. 12), kahl, glänzend, ohne Längskiel, zerstreut punktiert, von oben gesehen gegen Spitze etwas verbreitet, von der Seite gesehen gleich dick, von Stirne durch eine Furche abgesondert, aber daselbst ohne Eindruck. Fühler an der Rüsselmitte eingelenkt, dicht weiss behaart, erstes Geisselglied lang, folgende quer, das letzte stark quer. Halsschild kaum quer, zur Spitze mehr als zur Basis verengt, vorn eingeschnürt, die Einschnürung nur an den Seiten deutlich. Vorderrand unten mit Halbkranz von dichten weissen Börstchen. Flügeldecken lang, fast parallel, hinter den Schultern schwach verengt und dann etwas erweitert, Schultern vorhanden. Oberkörper mit grossen bunten runden Schuppen bedeckt, die den Grund ganz verbergen und eine bunte — weisse, gelbbraune und schwarze—Zeichnung bilden.

Am Halsschild erstreckt sich die weisse Zeichnung auf den Seiten und vorne bildet sie ein nach der Mitte gerichtetes Dreieck (siehe Figur), hinter den Vorderhüften ist ein dunkler Fleck vorhanden, der von oben nicht sichtbar

ist; die schwarze Zeichnung bildet zwei Rechtecke am Hinterrand, sonst ist die Scheibe braungelb. auch der Vorderteil der Vorderbrust ist Weiss.

Auf jeder Decke gibt es vier weisse Flecken, davon ist der vordere der grösste, er nimmt über den Drittel der Seite ein und verbreitet sich längs der Basis, wobei aber die Basis selbst und die Schultern dunkel bleiben, der Basalrand dazu mit zwei kleinen schwarzen Makeln (eine auf jeder Decke).

Der zweite Fleck besteht aus zwei Schuppenreihen und bildet eine kurze Linie auf dem vierten Zwischenraum. Der dritte Fleck greift halbmondförmig die Zwischenräume vom zweiten zum vorletzten am Anfang des Flügeldeckenabsturzes, die Biegung ist nach vorne gerichtet. Der vierte Fleck ist klein und an der Spitze gelegen, die aber selbst dunkel bleibt. Die swarze Zeichnung bildet eine Querbinde vom zweiten Flecken bis zum Seitenrand und erfüllt fast den ganzen Raum zwischen den dritten und vierten Fleck, sonst sind die Decken gelbbraun. Auf den Zwischenräumen sind die Schuppen fast überall zweireihig angeordnet. Brust und Bauch dicht beschuppt, Schuppen weiss oder vermischt weiss und gelb. Das ganze Pygidium weiss. Beine schlank, weiss geborstet. Vorderschienen an der Spitze einfach gebogen, am Innenrand in einen Zahn ausgezogen. Vorletzte Tarsenglieder auf allen Beinen stark verbreitet und schwach zweilappig. Die drei ersten Glieder der Vordertarsen quer.

Diese Art gehört zur Sektion *Turkmenobaris* Zaslawsky, die sonst noch eine Art aufzählt. Diese Sektion kann folgenderweise gekenntzeichnet werden Rüssel

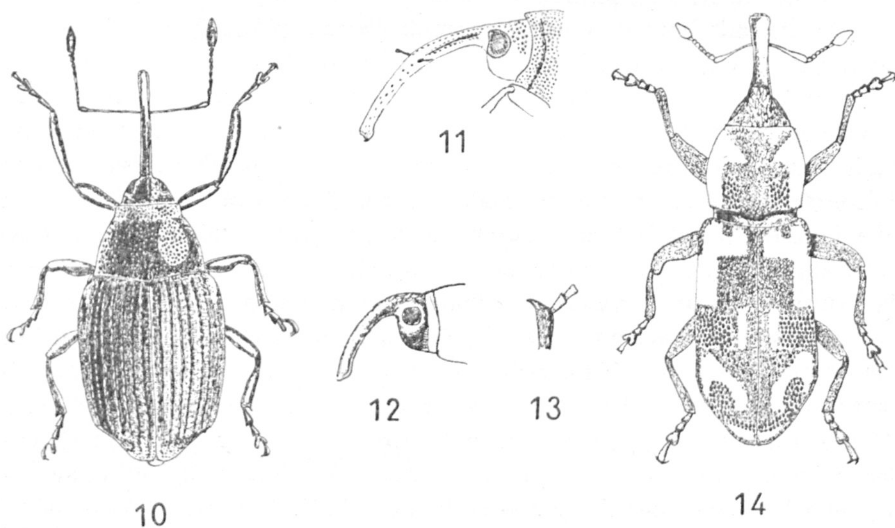


Fig. 10—11. *Ceutorrhynchus nematorrhinus* n.sp. Fig. 10. Gesamtansicht, Fig. 11. Kopf Seitenansicht. Fig. 12—14. *Baris mirifica* n.sp. Fig. 12. Kopf Seitenansicht, Fig. 13. Ende der rechten Schiene, Fig. 14. Gesamtansicht.

lang, dünn, halbkreisförmig, ohne Kiel, von der Stirn durch eine Querfurche, aber ohne Eindruck getrennt. Vorderbrust ohne Rüsselfurche. Körper mit bunten runden Schuppen dicht bekleidet. Beine schlank, viertes Tarsenglied verbreitet und schwach zweilappig.

Die zwei sehr ähnlichen und ähnlich gefärbten Arten lassen sich folgenderweise auseinanderhalten:

1 (2) Schuppen der Decken kleiner und auf jedem Zwischenraum in 3—4 Reihen angeordnet. Tarsen lang, ihr 2. Glied um die Hälfte länger als das erste, alle Glieder länger als breit. Fühlergeissel dunkelbraun, dreimal länger als die Keule, das 2. Glied sichtbar, länger als breit. Kein Tarsenglied ist quer. Länge (ohne Rüssel) 5 mm. (Kopet-Dagh)
1. *B. kryzhanovskyi* Zaslavsky

2 (1) Die Schuppen auf den Decken grösser und auf jedem Zwischenraum in zwei Reihen angeordnet. Tarsen kürzer, ihr 2. Glied kaum länger als das erste, auf den Vordertarsen sind die 3 ersten Glieder schwach quer. Fühlergeissel gelbbraun, gedrungen, zweimal länger als die Keule, ihr 2. Glied quadratisch, übrige Glieder quer. Länge 5 mm. (Armenien).
2. *B. mirifica* Khnz.

8. Ceutorrhynchus nematorrhinus sp.n.

Nerkin Hand (süd-östliches Armenien), 30.7.1952, in lichter Waldgegend, beim Flug gefangen (Höhe etwa 1.200 m), 1 Ex., wahrscheinlich ein Weibchen.

Schwarz, Kopf ausser dem schwarzen Rüssel, Halsschild und Flügeldecken lebhaft metallisch blau, Beine schwarzbraun, Tarsen heller. Länge (ohne Rüssel) 2.8 mm (Fig. 10—11).

Kopf breit, halbrund, Augen ganz flach, aus der Kopfwölbung nicht vortretend, Stirn breit, dicht punktiert und sehr kurz und anliegend behaart. Rüssel sehr lang, stark gekrümmt, glänzend, an der Basis lateral eingeknifft, an der Mitte um die Fühlereinlenkungsstelle leicht verdickt, an der Basis ziemlich dicht, an der Spitze zerstreut punktiert, seitlich von der Fühlereinlenkungsstelle bis zur Basis mit einer Längsfurche, die beiderseits mit einer Punktreihe begrenzt wird, oben daselbst mit einem Kiel, das sich durch die ganze Stirn durchsetzt.

Fühler dünn und lang, Geissel sieben-gliederig, das erste Glied breiter als die folgenden, alle Glieder dünn, Keule lang und dünn. Halsschild vorne schwach eingeschnürt, Vorderrand davor konisch verengt, ohne Spur einer doppelten Kante, nicht kragenförmig, ohne Aufbiegung, mit Augenlappen und unten mit einem Halbkranz von kurzen weissen Wimpern. Seiten des Halsschilds hinter der Einschnürung etwas gerundet, gegen Basis leicht ausgeschweift, ohne Höcker oder Verflachungen, Basalrand leicht doppelbuchtig, mit einem Grübchen, wo eine schlecht sichtbare Längsfurche mündet, Scheibe dicht und grob punktiert, Zwischenräume zwischen den

Punkten glatt und glänzend, viel kleiner als die Punkte selbst; Scheibe mit kurzen dünnen Härchen, die vorn gekämmt sind. Schildchen schwarz, sehr klein. Schultern vortretend. Flügeldecken seitlich gerundet, hinten am Absturz eingedrückt und je in einen abgeplatteten Lappen ausgezogen, ohne Höcker oder Schwielen, die Spitze hinter dem Eindruck grob punktiert. Scheibe glänzend, Punktstreifen tief, Zwischenräume breit und flach, viel breiter als die Streifen, dicht quer gestrichelt, mit einer Reihe von feinen Punkten und dünnen anliegenden Härchen. Beine schlank, kurz anliegend behaart, Scheitel und Schienen ohne Zahn, Schienen dünn, leicht gekrümmt. Tarsen dünn, Klauen an der Basis verdickt und gezähnt.

Diese Art ist so auffallend, dass man sie leicht in eine neue Gattung abreunen könnte, aber wegen unserer unzureichenden Kenntnis der artenreichen Gattung *Ceutorrhynchus* Germ. scheint es mir zu frühzeitig sie davon zu trennen.

Die Typen aller hier beschriebenen Käfer befinden sich in der Kollektion des Verfassers.

Anobium thomsoni L. (Col). som virkesförstörare. Under förutsättning att eftermiddagssolen skiner in i den korpovilla som jag bebor under somrarna, börjar trägnagaren *Anobium thomsoni* L. svärma — den flyger då omkring i rummet och kopulerar flitigt. Detta sker från omkring midsommaren en tid framåt. Utanför huset sker svärmningen någon vecka senare, men också där endast en kortare tid på eftermiddagarna.

Enligt SAALAS Fichtenkäfer angriper *thomsoni* regelbundet stående t.o.m. friska, men oftast likväl döda granar. Saalas förmodar dock att den — ehuru det icke nämns i litteraturen — även angriper tallstock eftersom man ej så sällan finner imagines av den i rum vars väggar är av sådant virke.

Huset vilket jag bebor är uppfört av tallstock och i väggarna finns små cirkelrunda hål. Jag har emellanåt varit i tillfälle att se *Thomsoni* krypa ut ur sådana hål och är därför övertygad om att det är den som härjar i stocken. Vid en ombyggnad, då en del av väggen kom att avlägsnas, kunde jag konstatera att stockarna inuti var genomdragna av slingrande gångar och m.l.m. helt söndergnagade.

För att förgöra trägnagaren har jag under en följd av år infångat sådana sammanlagt i tusental, och har också kunnat konstatera att antalet år för år minskat. Därtill har säkert även bidragit ett tilltagande antal av den sällsynta parasitstekeln *Hecabolus sulcatus* Cust., som enligt litteraturen parasiterar på *Ptilinus fuscus* Geoffr. och *pectinicornis* L. samt *Ptinus fur* L. Bland de tillvaratagna djuren finns också några enstaka *Anobium pertinax* L. och *Ernobius mollis* L., men på grund av deras ringa antal betvivlar jag att de skulle ha någon större del i skadegörelsen. Däremot har jag icke funnit ett enda exemplar av den stora skadegöraren *Anobium punctatum* De G.

Axel Wegelius

Zwei verschollene Ichneumonidenarten (Hym.).

von

Wolter Hellén

(Mit 3 Abbildungen)

Seleucus cuneiformis Holmgr. (Fig. 1 und2)

♀. Kopf aufgetrieben, deutlich punktiert. Stirn mit erhabener Linie. Schläfen fast so lang wie die Augen, hinten nicht verschmälert, Clypeus vom Gesicht kaum getrennt, am Ende abgerundet. Zähne der Mandibeln gleichlang. Fühlergeissel 28gliedrig, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Geisselglied 1 doppelt so lang wie dick, die folgenden allmählich kürzer, die vorletzten um $^1/_4$ länger als breit. Mesonotum schwach punktiert, glänzend, mit schwachen Parapsidenfurchen. Schildchen wenig gewölbt, an den Seiten fast bis zum Ende gerandet. Mediansegment breit, längsvertieft, stark und vollständig gefeldert. Flügelareola vierseitig, oben geschlossen. Radius gerade von der Mitte des Stigmas ausgehend. Der rücklaufende Nerv fast in der Mitte der Areola. Nervellus im untersten Drittel gebrochen. Beine ziemlich schlank, behaart. Die hintersten Tarsen so lang wie die Schienen. Klauen einfach. — Hinterleib schlank, vorn fast zylindrisch, hinten seitlich zusammengedrückt, doppelt so lang wie Kopf und Thorax zusammen, glatt und glänzend. Segment 1 fast dreimal so lang wie hinten breit, nach hinten allmählich verbreitert, mit Mittelrinne. Petiolus schmal, fast zylindrich, kaum länger als der Postpetiolus. Segment 2 über doppelt so lang wie breit. Segment 3 länger als 2. Segment 4 und 5 kaum $^1/_2$ so lang wie 3. Bohrer kaum über die Hinterleibs-

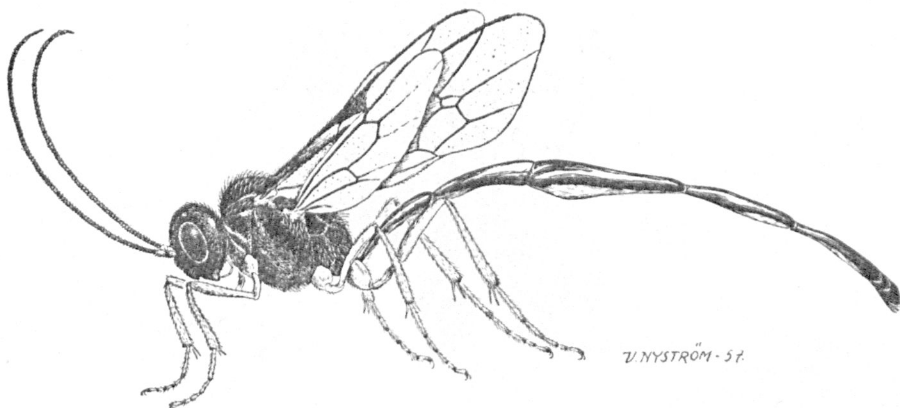


Fig. 1. *Seleucus cuneiformis* Holmgr. ♀

spitze hinausragend, ziemlich dick. — Schwarz. Hinterleib braunschwarz. Stigma braun, an der Basis heller. Tegulae gelblich. Beine rot. — L. 8—9 mm.

♂. Gleicht dem Weibchen. Fühlergeissel 24gliedrig. Hinterleib stärker abgeplattet, etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Segment 2 um die Hälfte, Segment 3 doppelt so lang wie breit. Segment 4 doppelt so breit wie lang. Genitalklappen kurz. — L. 6 mm.

Von mir in *Sa:* Ruokolahti 24.7 und 29.7.1948 in einem Hain im dichten Waldgebiet fern von Menschenwohnungen gefunden. — Die Bestimmung der Gattung wurde freundlichst von Dr. H. TOWNES, U.S.A. vorgenommen.

Die Gattung und Art wurde von A. E. HOLMGREN 1859 nach einem in Westrogothia: Kinnekulle (Schweden) gefundenen Stück beschrieben. Er stellte die Art unter den Ophioninen zwischen *Cremastus* und *Atractodes*. FÖRSTER und nach ihm SCHMIEDEKNECHT bringen die Gattung in *Cryptinae* unter den *Stilpninae*. Mir scheint die Art am meisten *Phrudus* Först. zu gleichen und käme somit in den Tribus *Phrudini,* welche Gruppe neuerdings zu den Tryphoninen gerechnet wird. — Meines Wissens ist die Art seit dem Beschreiben nicht weidergefunden worden. Das Männchen war früher unbekannt.

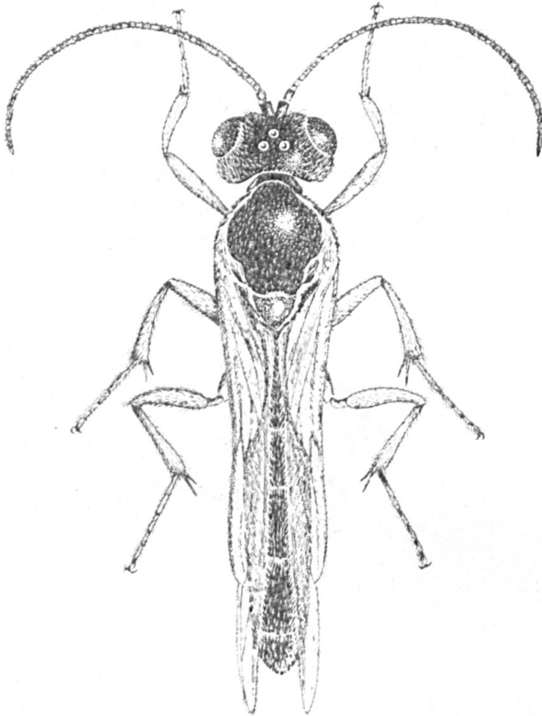


Fig. 2. *Seleucus cuneiformis* Holmgr. ♂

Pygmaeolus nitidus Bridgm. (Fig. 3)

♀. Kopf glatt und glänzend. Schläfen nach hinten schwach verengt, etwas kürzer als die Augen. Gesicht etwas knotenförmig hervortretend. Clypeus vom Gesicht tief getrennt, vorn abgerundet. Zähne der Mandibeln gleichlang. Fühlergeissel 14gliedrig, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, zur Spitze schwach verdickt. Geisselglied 1 1 $^1/_2$, Glied 2 doppelt so lang wie dick, die folgenden allmählich kürzer. Die vorletzten Glieder kaum länger als breit. — Thorax glänzend. Parapsidenfurchen kaum wahrnehmbar. Schildchen gewölbt, seitlich ungerandet. Mediansegment ungefeldert, in der Mitte glatt, seitlich schwach gerunzelt. Radialader von dem Basaldrittel des Stigmas ausgehend. Sie ist rechtwinkelig gebrochen und stösst an die Discoidalzelle, weshalb die Kubitalquerader fehlt. Zweite Discoidalquerader weit hinter diesem Vereinungspunkt. Nervellus in der Mitte gebrochen. Beine gewöhnlich. Hintertarsen um ein Viertel länger als die Schienen. — Hinterleib depress, glatt, etwa so lang und breit wie der Thorax. Segment 1 so lang wie hinten breit, hinten mit einer Mittelgrube, die Luftlöcher vor der Mitte. Segment 2 hinten fast doppelt, 3 über doppelt so breit wie lang. Bohrer schmal, gekrümmt, etwa von der Länge des halben Hinterleibs. — Schwarz. Fühler an der Basis (3—4 Glieder) gelb. Stigma und Flügeladern hell.

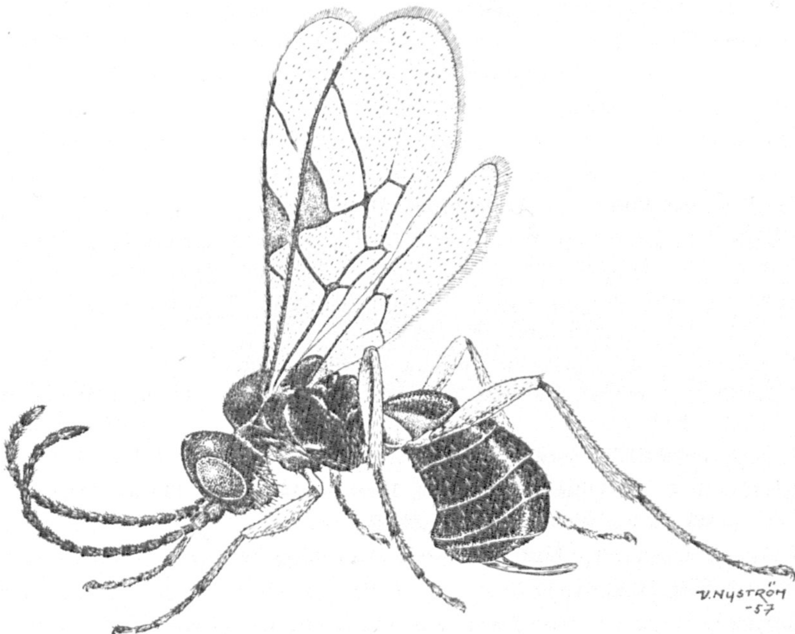


Fig. 3. *Pygmaeolus nitidus* Bridgm. ♀

♂. Gleicht dem Weibchen. Fühlergeissel so lang wie der Körper, 15gliedrig, Geisselglied 1 kürzer als 2. die folgenden allmählich kürzer. Hinterleib so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Segment 1 um die Hälfte länger als hinten breit. Segment 2 quer, 3 fast doppelt so breit wie lang. Die Genitalklappen kaum sichtbar.

Die Art wurde von mir in *Al:* Jomala, *Ab:* Gustavs und *N:* Helsinge gefunden. Sie ist früher nur in England angetroffen worden, wo sie als *Thersilochus nitidus* von BRIDGMAN (Trans. Ent. Soc. 1889 p. 430) beschrieben worden ist, wie mir TOWNES, der meine Stücke gesehen hat, gütigst mitgeteilt hat. BRIDGMAN erwähnt, dass die Art vielleicht in eine andere Gattung zu versetzen wäre, und MORLEY, der beide Geschlechter 1900 in Blüten von *Brassica sinapistrum* fand, brachte sie in die Gattung *Phradis* Först. SCHMIEDEKNECHT erwähnt nicht die Art in seinem Opuscula. TOWNES, der mir liebenswürdigerweise ein Stück der Art aus England gesandt hat, meint, dass die Art in die Nähe seiner neuen aus Nordamerika beschriebenen Gattung *Earobia* kommt.

Ich stelle die Art in eine neue Gattung *Pygmaeolus* m., die sich von *Earobia* Townes (TOWNES hat mir ein Stück von seiner *E. minor* zur Ansicht gesandt) durch fehlende Areola, ganz ungefeldertes Mediansegment und fast ganz glatten Körper unterscheidet. *Earobia* hat eine vierseitige Areola, ein gefeldertes Mediansegment (Costula fehlt) und einen etwas matten feinpunktierten Körper. Die beiden Gattungen sind nahe verwandt und, wie TOWNES (Proc. Ent. Soc. Washington 53, 1951, 30) hervorhebt, in die Gruppe *Grypocentrini* der *Tryphoninae* zu stellen, zu welcher ausser *Grypocentrus* Ruthe vielleicht auch *Idiogramma* Först. (*Macrochasmus* Thoms.) gehören.

För Finlands fauna nya Aphelinider (Hym., Chalc.). I en sändning, som nyligen blivit bestämd av ing. J. GHESQUIÈRE i Menton (Frankrike), förekommo följande i landet tidigare icke funna arter av familjen *Aphelinidae:*

Aphelinus abdominalis Dalm. Nystad, Runsala, Tvärminne, Ekenäs, Helsinge, Terijoki, Suomussalmi (Hellén).

A. asychis Walk. Finström, Jomala (Hellén), Runsala (Frey), Nystad (Hellén), Helsinge (Forsius), Ekenäs, Terijoki, Björneborg, Hauho, Hattula, Parikkala, Nilsiä (Hellén).

A. euthria Walk. Nystad (Hellén).

A. chaonia Walk. Jomala, Brändö, Ekenäs, Helsinge, H:fors, Terijoki, Taipalsaari, Rantasalmi, Keuru, Nilsiä (Hellén).

A. daucicola (Först.) Kurdj. Nystad, Helsinge, Joutseno (Hellén).

A. mali Hal. Nystad (Hellén).

Trichaporus partenopeus Masi Nystad, Lojo, Parikkala (Hellén).

W. Hellén

Småfjäriln Simaethis pariana Cl. som skadedjur i Finland.

Av

Svante Ekholm

Under förra delen av 1900-talet har småfjärilsarten *Simaethis pariana* Cl. mestadels blivit tagen och observerad i endast enstaka exemplar av våra lepidopterologer, men under 1920- och 1930-talen uppträdde den skadligt på ett antal platser i landet. På 1950-talet har den förekommit med lokalt stegrad frekvens.

Simaethis pariana förekommer över stora delar av norra, centrala och sydöstra Europa (SPULER, 1910), och övervintrar i regel som imago, stundom måhända som utvecklad imago inne i puppskalet (Nordman, muntligt meddelande). TULLGREN (1929) anger, att övervintringen sannolikt sker på pupp- eller imaginalstadiet, SAALAS (1933), att arten har två generationer per år, och att den första generationens imagines kläckes i början av juli, de av den andra i september. MASSEE (1954) konstaterar, att arten som fjäril övervintrar mellan torra löv, i barkspringor eller på marken i häckar i England.

Antalet generationer: *Simaethis pariana* synes även i Finland ha två generationer. Tidigt på våren lägger de övervintrade individerna ägg, och sommargenerationens imagines kläcks i början av juli (SAALAS, 1933; TULLGREN, 1929; MASSEE, 1954). Äggläggningen vidtager omedelbart och larverna av sommargenerationen förekommer sedan under juli och augusti. Den övervintrande imagogenerationen utvecklas i september.

Frekvens: Frekvensen under olika år uppvisar kraftig variation. Två perioder med massförekomst framträder tydligt, den första under de varma åren 1936—1939 med maximum år 1937, den andra under 1947—1952. Här måste påpekas, att emedan arten har två generationer per år i södra Finland och emedan den andra imagogenerationen börjar flyga rätt sent, hinner endast en del av larverna utvecklas till puppor om hösten, varför den övervintrande generationen starkt decimeras redan före vinterns inträde. Om sommaren däremot är lång och varm, utvecklas en större del av larverna till puppor, som hinner kläckas om hösten, varför antalet övervintrande imagines då kan bli stort.

Värdväxt: Arten säges förekomma på ett större antal olika växter, såsom *Pyrus*, *Sorbus*, *Betula*, *Prunus* (SPULER, 1910; ECKSTEIN, 1933; TULLGREN, 1929; SAALAS, 1933). Här i landet har arten enligt de undersökningar, som verkställts, huvudsakligen förekommit på äpple, stundom på päron och *Sorbus*. På Åland uppträder larverna på odlade äppleträd, däremot synes de ej angripa vildaplarna, som har glatta och hårdare blad (muntligt meddelande av mag. A. NORDMAN).

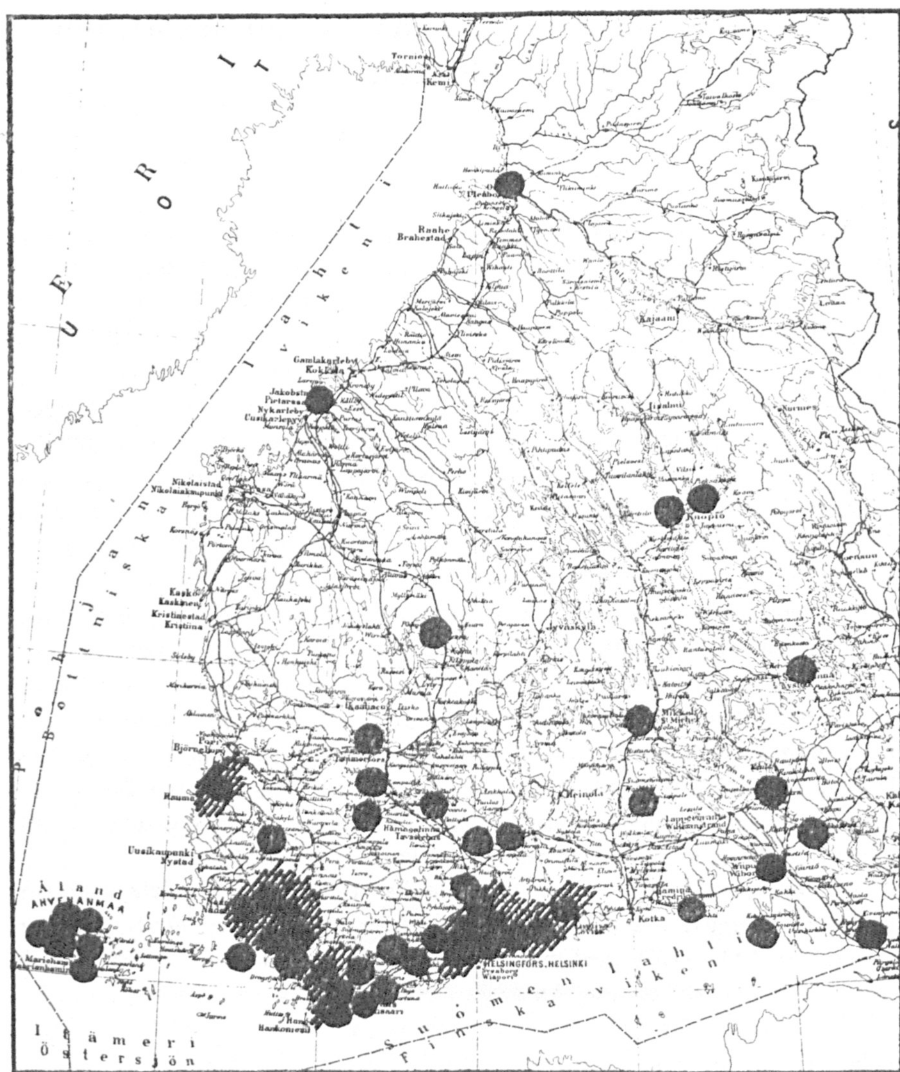


Fig. 1. Karta över förekomst av *Simaethis pariana* i Finland. De snedstreckade fälten anger områden, där skadegörelse i viss omfattning har observerats.

Förekomsttid: Imagines har iakttagits: den övervintrande generationen: 27. 4. (1948) till den 18. 6. (1945), sommargenerationen 2. 8. (1932) och den övervintrande generationen 20. 8. (1909) till 10. 9. (1947). Larver har iakttagits så sent som den 20. 9.

Fyndorter: En blick på kartan visar, att största delen av fyndplatserna befinner sig i den sydligaste delen av Finland. Enligt tabellen ligger 90 % av fyndplatserna söder om 62° n. br.

geografisk placering grader nordl. bredd	fyndorter	
	antal	avrundat procent
65—64	1	2
64—63	1	2
63—62	3	6
62—61	9	16
under 61	41	74
	55	100

Inom detta område ligger en betydande del av äppleodlingarna i landet. I de inre delarna odlas det även äppleträd i mindre antal, men därstädes har lika omfattande skadegörelse som i kustområdet ej kunnat observeras.

På kartan (fig. 1) har de områden snedstreckats, där *Simaethis pariana* orsakat betydande skadegörelse på äppleträd, huvudsakligen genom att skelettera bladen och spinna in dem. Detta område ligger nära kusten i det sydvästliga hörnet av landet, där temperaturen i synnerhet under september påverkas av havets närhet (KERÄNEN, 1925), och där utvecklingstiden för arten något fördröjes under våren, men där den långa hösten under gynnsamma år gör det möjligt för arten att utvecklas till imago före vinterns inträde.

Följande orter har utprickats på kartan: Birkkala, Borgå socken, Bromarf, Eckerö, Ekenäs, Esbo, Eurajoki, Finby, Finström, Föglö, Grankulla, Hammarland, Helsinge, Helsingfors, Hyvinge, Imatra, Jomala, Järvenpää, Karislojo, Karuna, Kastelholm, Kaxkerta, Kervo, Koivisto, Kuopio: Haminanlahti, Kärkölä, Lemland, Lojo, Mariehamn, Muuruvesi, Nagu, Nådendal, Pargas, Pedersöre, Pernå, Pikis, Pirkkala, Pohjaslahti, Pojo, Punkasalmi, Saltvik, Savitaipale, Snappertuna, St André, St Mickels socken, Sääksmäki, Tenala, Terijoki, Tvärminne, Tyrväntö, Veckelax, Viborg, Uleåborg, Urjala och Åbo.

English Summary: Simaethis pariana cl. as a pest in Finland.

In the late thirties *Simaethis pariana* was a common pest in several orchards in south-western Finland, and after some years, again in the early fifties, the moth occurred rather frequently (see the map, fig. 1). In southern Finland nearly two complete generations develop a year. The moth hibernates as an adult. Some years the larvae of the second generation do not develop quickly enough in the late summer and the autumn because of low temperatures, and thus rather few adults are left for hibernation. According to investigations carried out, the species lives on apple, pears and *Sorbus* species. *Simaethis pariana* has been recorded from 52 of our more than 600 communities.

Litteratur: ECKSTEIN, K. 1933. Die Schmetterlinge Deutschlands. 5. Band. Die Kleinschmetterlinge Deutschlands. — KERÄNEN, J. 1925. Temperaturkarten von Finnland. Suomen Valtion Meteorologisen Keskuslaitoksen toimituksia, nr 17. — KOTTE, W. 1948. Krankheiten und Schädlingen im Obst-

bau und ihre Bekämpfung. 2. neubearbeitete Auflage. Berlin. — MASSEE, A. M. 1954. The pests of fruits and hops. London. 3rd edition. — NORDMAN, A. 1942. Till kännedomen om fjärilfaunan i ett lundområde i det centrala skärgårdshavet i SW-Finland (Föglö—Bänö). Mem. Soc. Fl. & Fauna Fennica 18: 127—184. — 1936. Mötesmeddelande. Notulae Entom. *16:* 123. — SAALAS, U. 1933. Viljelyskasvien tuho- ja hyötyeläimet sekä muut selkärangattomat eläimet. — SAHLBERG, J. 1906. Simaethis pariana Hb., en för äppleträden skadlig, hos oss förut föga bemärkt småfjäril. Meddel. Soc. Fl. & Fauna Fennica *32:* 18—19. SPULER, A. 1910. Die Schmetterlinge Europas. 2. Band. Stuttgart. — TULLGREN, A. 1929. Kulturväxterna och djurvärlden.

Apidologiska meddelanden. — *Prosopis pictipes* Nyl. anmäldes nyligen (VALKEILA, Ann. Ent. Fenn. 22, p. 129—130) som ny för landet. Fyndet, en hona hade gjorts 29.6.1954 av dr E. Thuneberg i Geta socken (Al). I en Mus. Fenn. tillhörig kollektion upptäckte undertecknad nyligen ett andra honexemplar, taget i grannsocknen Hammarland på Äppelö av hemmansägaren E. Ölund. Liten som den är har arten tidigare tydligen blivit förbisedd.

Andrena lathyri Alfk. NIEMELÄ (Ann. Ent. Fenn. 15, p. 105—106) betraktade arten som en stor sällsynthet. 1936 tog han på Runsala ett större antal exemplar, men för övrigt voro endast några få fynd i Åbo-trakten gjorda. Omkring år 1950 hittade T. Kontuniemi några individ i Finby, nära undertecknads sommarbostad. Sporrad härav beslöt jag hålla ögonen öppna och fann mycket riktigt de fyra sista dagarna av maj 1955 32 ♀♀ och 72 ♂♂ samt 1957 i medlet av juni 28 ♀♀, alla på *Lathyrus vernus.* Djuren visade sig så fort någon enda blomma spruckit ut.

Halictoides inermis Nyl. Denna art har varit känd från Finland i ett enda ♂-exemplar, taget kanske för redan 100 år sedan av F. W. Mäklin (1821—1883) i Taipalsaari (Sa). Den hos oss hart när legendariska arten återfann undertecknad år 1953 i St. Michel (Sa) invid järnvägen strax söder om själva staden. Den stora sandgropen där jämte angränsande marker är en synnerligen givande hymenopterlokal. 18.7.1953 tog jag 1 ♂, 19.7.1953 2 ♀♀, 14.7.1956 2 ♂♂, 20.7.1957 3 ♂♂ och 21.7.1957 1 ♂. Mål för blombesöken voro *Campanula glomerata* och *C. rotundifolia.*

Dufourea vulgaris Schck togs första gången i landet år 1921 i Rautu (Ik) av R. Forsius i stor myckenhet på blommorna av *Leontodon autumnalis.* På 1930-talet togs talrika exemplar av arten i samma socken av P. Niemelä. Senaste vinter hade jag till bestämning en mindre kollektion bin tagna av forstmästare M. Pohjola. Bland dem fanns, högst oväntat, en hona av arten från Keuruu (Tb).

Bombus soroëensis F. Av denna särskiljas två underarter: *soroëensis* F. med vithårig och *proteus* Gerst. med röd- eller svarthårig bakkroppsspets. Tidigare har ansetts att endast den förstnämnda underarten finnes i Finland. Nyligen upptäckte jag dock, att bland det obestämda materialet på Mus. Fenn. hamnat en *Bombus*-hanne, som prof. KRUSEMAN redan 1952 bestämt till *ssp. proteus.* På determinationslappen står antecknat »Sehr merkwürdige Fundstelle». Djuret är ett redan gammalt fynd, etiketterat Helsinki, Vesterlund.

Rabbe Elfving

Agabus Haraldi Lindb. och A. nigripalpis J. Sahlb.

av

Harald Lindberg

Det har blivit mig bekant, att exemplar av den av mig urskilda och av HÅKAN LINDBERG beskrivna *Agabus Haraldi* i härvarande entomologiska museum's samlingar identifierats med den av J. SAHLBERG från Jenissei-område beskrivna *A. nigripalpis*. I anledning av denna felaktiga uppfattning må följande anföras.

A. Haraldi beskrevs i Memoranda Soc. p. F. et Fl. Fenn. 9, 1933—1934, p. 121 i en uppsats med titeln »Untersuchungen in N-Petsamo über die Käferfauna hochnordischer Biotopen». Den nya arten insamlades i en liten från tundran kommande och i sjön Karhujärvi inflytande bäck tillsammans med *A. guttatus, congener* v. *lapponicus, adpressus, Rhantus suturellus* och *Colymbetes dolabratus* den 17. och 18.7.1929 i talrika, sinsemellan fullständigt överensstämmande exemplar. Originalbeskrivningen är av följande lydelse: »*Agabus Haraldi* n. sp. Von *A. congener* et varr. durch folgende Merkmale unterschieden: Körper schmäler, mehr plattgedrückt. Die ganzen Beine viel heller, vorderer Teil der Stirn wie der Clypeus gelbbraun, Antennen heller. Die Ränder des Halsschildes braun und die Flügeldecken heller. Die Chagrinierung auf dem Halsschilde und den Flügeldecken viel gröber und mehr gleichförmig. (Bei *A. congener* ist die Chagrinierung viel feiner und die Maschen auf dem Halsschild sind viel grösser als auf den Flügeldecken.) Flügeldecken hinten ohne abgesetzte Querfalte (bei *A. congener* ist diese Falte deutlich).»

A. nigripalpis J. Sahlb. beskrevs under namnet *Gaurodytes nigripalpis* i »Bidrag till Nordvestra Sibiriens Insektfauna. Coleoptera insamlade under expeditionerna till Ob och Jenissej 1876 och 1877» (Kongl. Sv. Vetenskaps-Akademiens Handlingar, B. 17, n. 4, p. 56, Stockholm 1880). Ur den utförliga beskrivningen må följande anföras: synnerligen karakteristisk art, till kroppsformen påminnande om *Arctodytes elongatus*, men huvudet mindre, sista palpleden helt svart, prosternums förlängning konvex; avviker från *G. Thomsoni* och *G. congener* genom smalare kroppsform och sista palpledens svarta färg. Kroppen med nästan parallella sidor, ♂ glänsande, med synnerligen tät och fin chagrinering, bestående av nästan runda celler, ♀ med något tjockare »cellväggar», varigenom ytan ofta är något mattare, thorax' bakhörn något avrundade, yttersta palpleden helt svart, ben ± mörka, ♀-exx. sparsamma.

I sitt ovananförda arbete över Nordvästra Sibiriens insektfauna anför SAHLBERG *A. nigripalpis* förutom från de inom Jenisseiområdet belägna fyndorterna Dudinka, Tolstoinos, Nikandrovski och Briochovski även från Dschyn (Lapponia Imandrae på Kola halvön), där han den 6.7.1870 insamlade ett

exemplar. Från alla dessa fyndorter har jag sett exemplar. Genom tillmötesgående från Riksmuseets entomologiska avdelning, Stockholm, har jag varit i tillfälle att se det material av *A. nigripalpis*, som där förvaras. Inalles består det av 18 exx. De vid Jenissei tagna exemplaren äro alla insamlade av F. TRYBOM 1876; 6 exx. äro från Nikandrovski (5 ♂♂, 1 ♀); 6 från Briochovski (4 ♂♂, 2 ♀), av dessa är ett ex. betecknat som »typus»; 2 exx. från Tolstoinos, av vilka dock ett ex. ej tillhör *A. nigripalpis*; vad chagrineringen vidkommer, påminner det sistnämnda något om *A. Haraldi*. Alla exx. från Jenissei äro försedda med en etikett upptagande »Ob-Jenissei Exp. 1876. F. Trybom, det. J. Sahlberg». Dessutom erhöll jag till påseende 3 exx. (2 ♂♂, 1 ♀) från Pitlekaj, Exped. Vega (orten ligger på Asiens nordkust, nära Beringssund) samt 1 ex. Från Riraitinop, Exped. Vega. Alla *A. nigripalpis* exx. från Riksmuseet i Stockholm äro sinsemellan alldeles identiska, utom det nämnda exemplaret från Tolstoinos, ävensom exemplaret från Riraitinop, vilka tillhöra andra arter. Ytterligare har jag sett exemplar av *A. nigripalpis* från Jenissei, Dudinka, Wuorentaus (♂, det A. Zimmermann, Mus. Helsingf.); Jenissei, leg.? (Mus. Helsingf.); N. Semlja, G. Sumakov (♀, Mus. Helsingf.); Tobolsk guv., 3.8.1909, F. Zaitzev (♂♂, coll. Lindberg).

A. ZIMMERMANN (Bestimmungs-Tabellen 112) anför såsom särskilt utmärkande för *A. nigripalpis:* »Prosternalforsatz gekielt oder hochgewölbt, der letzte Glied der Taster schwarz, Netzmaschen der Decken sehr klein, regelmässig, fast rundzellig». Enligt honom är arten känd från Lappland, Grönland, Hudson Bay, Canada och Alaska. Egendomligt nog har Zimmermann ej anfört Sibirien, varifrån arten dock är beskriven och varest den synbarligen har sitt väsentligaste utbredningsområde. Det har vid mina undersökningar visat sig, att de exemplar från Lappland, som i härvarande entomologiska museum förvaras under namnet *A. nigripalpis*, icke tillhöra denna art. Inom östfennoskandiskt område är ingen till *A. congener*-gruppen hörande form funnen, som har svart yttersta palpled och på elytra en mikroskulptur, bestående av ytterst små runda celler, vilka särskilt på den bakre hälften av djuret äro mycket regelbundet isodiametriska.

Följande till *A. nigripalpis* bestämda exemplar finnas i entomologiska museets östfennoskandiska samling: 1. Imandra, Reg. alp., J. Sahlbg, 389. Försett med senare bifogad etikett: »Spec. typ. Nr 95. *Gaurodytes nigripalpis* J. Sbg.» Det är troligen detta exemplar, som J. Sahlberg i sitt arbete över NW Sibiriens koleoptera omnämner från fjället Dschyn i Lapponia Imandrae. — 2. (Lim) Chibinä, Edgren, ♀. — 3. (Lim), Dschyn, Edgren, ♀. — 4. (Lmur) Litsa, Edgren, ♀. — 5. (Lkem), Muonio, J. Sahlbg. Intet av dessa är dock *A. nigripalpis*. De nyssuppräknade 5 exemplaren påminna genom sin ringa storlek och svagt välvda kropp om *A. nigripalpis*, men äro kortare, ha tydligt rundade sidor, bruna elytra med ljusare skuldror och sidor, palpens ändled är ej helsvart, utan ljus med vanligen ± mörk spets, chagrineringen är betyd-

ligt grövre och består av synnerligen oregelbundna, rätt tjockväggiga celler, vecket på elytra längst baktill är mycket tydligt, ben ± mörka.

Av det ovan anförda framgår, huru olika i så gott som alla avseenden *A. Haraldi* och *A. nigripalpis* äro, varför det är fullkomligt omöjligt att anse dem tillhöra en och samma art. *A. Haraldi* påminner om *A. congener*, men är betydligt mindre och något smalare än denna, tämligen starkt välvd och med starkt rundade sidor, benen äro ljusa, baktill på elytra saknas vecket, den polyedriska chagrineringen är flere gånger vidare och tämligen likformig på thorax och elytra, yttersta palpleden är ljus med mörk spets. *A. nigripalpis* är liten, smal, med nästan parallella sidor, svagt välvd, sista palpleden är helsvart, chagrineringen består av mycket små, runda celler, som i bakre hälften av elytra äro regelbundet isodiametriska, benen äro ± mörka.

Hemipterfynd på översvämmad havsstrand. — Mången gång har entomologer efter plötsligt stigande vattenstånd vid våra kuster på stränder fått en rik skörd av insekter. Man ser blott en del av ängssträndernas mångskiftande zoocoenos, när man under vanliga förhållanden håvar på gräsen, halvgräsen och örterna. När vattnet stiger, söker emellertid markfaunans arter liksom arter som annars döljer sig bland stråna rädda sig upp på växternas ovan vattenytan befintliga stammar och blad. Drar man vatten- eller fjärilhåven genom den mera eller mindre översvämmade vegetationen kan man nu insamla en stor mängd »sjönödsinsekter». I själva verket lämnar en sådan massinsamling såväl i kvalitativt som i kvantitativt avseende en god bild av zoocoenosen.

Den 18 juli 1958 steg vattnet hastigt vid västra Nylands skärgårdskust; detta upprepades den 1 augusti. Vardera gången kunde jag på en frodig ängsstrand vid en liten vik på Notholmen (8 km S om Ekenäs, i en zon med ungefär 5 $^0/_{00}$ salthalt i vattnet) göra en rik insamling av strandinsekter. I samband med tidpunkten på sommaren står en jämförelsevis stor procent hemipterer i insamlingsmaterialet. Bland skinnbaggsarter som tillhör markfaunan och strandbräddens vattenfauna nämner jag följande:

Spathocera dalmani Schill.
Dictyonota tricornis Schrnk.
Coranus subapterus De G., talrik
Nabis boops Schiödte, larver i juli, imagines f. brach. i augusti
N. lineatus Dahlb., larv. ännu i augusti
Myrmedobia tenella Zett.
Myrmecoris gracilis F. Sahlb.
Allodapus rufescens Burm.
Hebrus pusillis Fall., talrik
Salda littoralis L.
S. mülleri Gmel., talrik
Saldula saltatoria L.
Micracanthia fennica Reut.
Chartoscirta cincta H. S.
C. elegantula Fall.
Microvelia schneideri Schltz., mycket talrik
Hydrometra gracilenta Horv.
Cymatia coleoptrata Fabr., talrik

H å k a n L i n d b e r g

Boriomyia rava Withyc. (Neur., Hemerobiidae) från Finland. — Då jag nyligen undersökte mitt material av Neuroptera, upptäckte jag däribland 3 exx. av ovannämnda art, vilka voro instuckna under etiketten *enontekiensis* tillsammans med ett antal exx. av denna art. En ♂ hade skadats av en mallarv så, att endast vingarna och bakkroppens sista leder voro kvar, vilka dock räckte för identifieringen. Två ♀♀ voro oskadda.

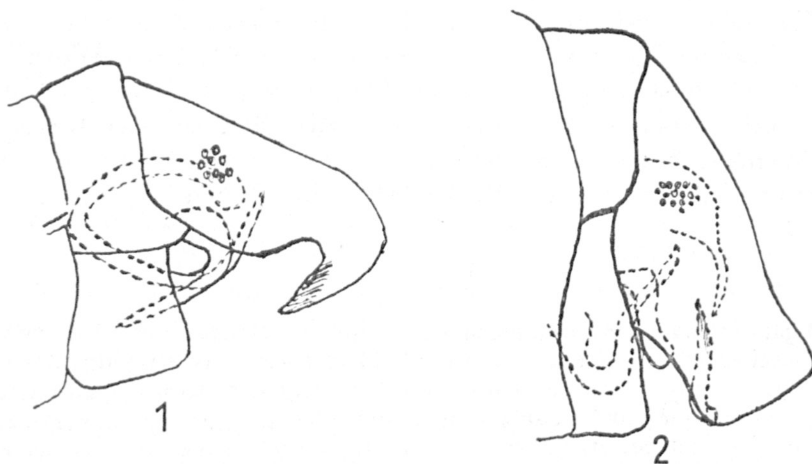


Fig. 1. Bakkroppsspetsen hos *Boriomyia rava* Withyc.
Fig. 2. Bakkroppspets av *Boriomyia enontekiensis* Klst.

Arten är beskriven från England 1923. Den hör tillsammans med *enontekiensis* till de minsta *Boriomyia*-arterna i Finland, framvingelängden är endast 8 mm, och kan därigenom lätt skiljas från de andra, större arterna. Från *enontekiensis* skiljer den sig bl.a. genom att pronotum på sidorna är mörkbrun, varigenom ett ljusgult mittband bildas på denna. Hos *enontekiensis* är pronotum enfärgad, gulbrun. Hos *rava* äro de mörka strecken på framvingarnas ribbor tydligare än hos den andra arten. De hanliga genitalierna äro rätt så olika hos de båda arterna, vilket framgår av bilderna.

De 3 exx. äro tagna av mig med håv på gran- och tallkvistar i Helsingfors. Degerö år 1952, ♂ 6. 7., ♀ 7. 7., ♀ 18. 7. Enligt KILLINGTON är arten endast funnen i England och där blott på några få orter (1937). Larven förekommer på tall.

O. Nybom

Litteratur — Kirjallisuutta

LORENZ, HERBERT und KRAUS, MANFRED: Die Larvalsystematik der Blattwespen. (Tenthredinoidea und Megalodontoidea) Berlin, Akademie-Verlag. 1957. 339 S. 435 Abb. Preis 38.—

Die Verfasser beschreiben auf 270 Seiten Larven der Tenthredinoidea und Megalodontoidea. Dabei wird den skulpturellen Merkmalen und insbesondere der Beborstung verschiedener Körperteile eingehende Aufmerksamkeit gewidmet. Bestimmungstabellen der Larven sind von den höchsten systematischen Stufen bis zu den Gattungen ausgearbeitet worden. Auf 23 Seiten werden die erzielten larval-systematischen Ergebnisse mit imaginal-systematischen Verhältnissen verglichen und interessante Schlüsse dabei gezogen. Zuletzt folgt ein Verzeichnis der Futterpflanzen mit zugehörigen Larven.

Von 236 Arten hat den Verfassern zum grössten Teil durch Zucht bestimmtes Larvenmaterial vorgelegen, und diese Larven werden sehr vollständig beschrieben. Ausserdem werden aus der Literatur rund 250 Larvenbeschreibungen, die aber bekanntlich oft sehr mangelhaft und bisweilen sogar fehlerhaft sind, zitiert. Die zahlreichen Abbildungen, insgesamt 435, sind sehr deutlich und ergänzen und erhöhen in erheblicher Weise den Wert der Beschreibungen.

Die Verfasser haben Ihre Arbeit mit grosser Sorgfalt geleistet, weshalb nur wenige sachliche Fehler zu entdecken sind. Es sei mir gestattet, auf folgende hinzuweisen: *Pteronidea curtispina:* die Abbildungen 331 und 332 sind falsch, denn die Cerci sind auffällig spitzer und kegeliger. *Pteronidea salicis,* S. 227: die drei ersten Segmente sind rotbraun und nicht nur das erste. *Pteronidea miliaris,* S. 227: ich bezweifle die Richtigkeit der Angabe, dass die Larve auf *Salix alba* und *fragilis, Alnus* und *Betula* lebe. Die fragliche Larve ist mir sehr gut bekannt — ich habe Tausende gesehen, sie aber immer nur auf *Salix caprea* gefunden. *Pachynematus dentatus:* als Futterpflanze wird auf S. 322 *Salix polaris* fälschlich, auf S. 212 aber *Salix bicolor* richtig angegeben.

Die Verfasser verdienen aufrichtigen Dank dafür, dass es nunmehr den Entomologen viel leichter als früher ist, Blattwespenlarven zu bestimmen. Auch wissen wir hiernach, welche Merkmale alle berücksichtigt werden müssen, damit eine Larvenbeschreibung möglichst vollständig werde.

Die Arbeit der Herren LORENZ und KRAUS erfüllt eine grosse Lücke in unserer bisherigen Kenntnis der Blattwespenlarven, und allen Entomologen, die mit diesen Tieren arbeiten oder es zu tun beabsichtigen, ist das Buch unentbehrlich.

E. Lindqvist

NIXON, G. E. J. Hymenoptera: Belytinae i Handbooks for the Identification of British Insects Vol. VIII. London 1957. — Den enda tidigare sammanfattande behandlingen av ett enskilt lands proctotrupidfauna härrör från C. G. THOMSON, som åren 1857—61 bearbetade de svenska arterna. Ett omfattande kompilatoriskt arbete över hela världens proctotrupider i serien »das Tierreich» är författat av J. J. KIEFFER 1914 och utgör den moderna grund man haft att tillgå vid bestämningen av dessa djur. Kieffer beskrev ett stort antal arter bl.a. från Mellaneuropa, men då han icke kände Thomsons arter var det att anta att många av dessa skulle bli synonymer. — NIXONs föreliggande bearbetning av den engelska faunan kommer att väsentligt utöka vår kännedom om dessa djur. Författaren

har ej blott behandlat de i engelska museer förefintliga samlingarna, utan även till sin disposition haft ett synnerligen rikt i södra Sverige insamlat material. De i detta material förefintliga arterna, av vilka flere voro nya för vetenskapen, ha även medtagits i bearbetningen. Arbetet är illustrerat med 314 figurer, vilka ge oss en god uppfattning om de behandlade djuren. Då Nixon till sitt förfogande haft en del av såväl Kieffers som Thomsons typer har man nu erhållit en vida riktigare bild än förr av den nord- och mellaneuropeiska faunans sammansättning. — En jämförelse med en av mig gjord provisorisk bearbetning av dessa djur i Finland visar, att vår fauna beträffande släkten med få arter är ungefär densamma som Englands. I artrikare släkten äro differenserna större, vilket tyder på att dessa djur trots allt ännu äro rätt så otillfredsställande kända.

W. Hellén

Benson, R. B. 1958. Handbooks for the Identification of British Insects, Hymenoptera, Symphyta. Vol. VI, Part 2(c), 113 S., 475 Abb. (Royal Entomological Society of London). Preis 20 s. 0d.

Alle Entomologen, die für Blattwespen Interesse haben, haben alle Ursache, jetzt zufrieden zu sein, weil der letzte, die Nematinen umfassende Teil der von Benson herausgegebenen Fauna der britischen Blattwespen nunmehr fertig vorliegt.

Seitdem Enslins Fauna über mehr als 40 Jahre erschien, hat die Kenntnis der Nematinen grosse Fortschritte hinsichtlich der Zusammensetzung der Fauna, der Nomenklatur, der Ökologie und der taxonomisch wichtigsten Merkmale gemacht, und das Untersuchen der Sägen und der Genitalien ist eine Aufgabe ersten Ranges geworden. Alle diese Umstände hat Benson in verdienstvoller Weise berücksichtigt, und vor allem sind die zahlreichen Säge-, Genitalien- u.a. Abbildungen, durchschnittlich mehr als vier per Seite, hervorzuheben. Durch sie wird die Bestimmungsarbeit erheblich leichter und zuverlässiger als früher. Zwar werden nur britische Arten besprochen, da sie aber fast alle ausserhalb Grossbritanien auch vorkommen, kann die Fauna beim Bestimmen europäischen Materials überhaupt mit gutem Erfolg verwendet werden.

Das Bedürfnis einer zeitgemässen Nematinen-Fauna hat sich schon lange stark geltend gemacht. Diesem Bedürfnis hat Benson in verdienstvoller Weise jetzt abgeholfen, und einem jeden, der für Blattwespen Interesse hat, kann seine Fauna aufs beste empfohlen werden, denn sie ist schlechtweg unentbehrlich.

E. Lindqvist

Über Orbellia nivicola Frey (Dipt., Helomyzidae)

Von

Richard Frey

(Mit 2 Figuren)

Im Jahre 1913 beschrieb ich im Zusammenhang mit Untersuchungen über die Arthropoden-Fauna im Winter (Frey, 1913, p. 116—118) eine neue Art der von H. LOEW (1862) beschriebenen Gattung *Cryomobia*, namentlich *Cr. nivicola*, die sich von der Loewschen Gattungstype *Cr. hiemalis* u.a. durch rotbraune Palpen abweicht. Im Jahre 1924 erschien L. CZERNYS wichtige Arbeit »Monographie der Helomyziden», worin der Verfasser die Loewsche Gattung mit der schon 1830 von ROBINEAU-DESVOIDY beschriebenen Gattung *Orbellia* synonymisierte und gleichzeitig auch meine Art mit der Gattungstype *O. myiopiformis* Rob.-Desv. als identisch erklärte. In »Czernys Bearbeitung der Helomyziden in Lindner» (1927) wird aber diese Behauptung nicht wieder erwähnt, er hat möglicherweise Zweifel über die Richtigkeit dieser Deutung zu hegen begonnen. Im vorigen Jahre hat R. STORÅ (1958) meine Art wiederum als Synonyme von *myiopiformis* erklärt. Da somit in der Literatur Zweifel über die Artreicht der Art *nivicola* vorgeführt sind, habe ich willkommenen Anlass erhalten, diese Frage zu diskutieren.

Ein für *nivicola* sehr charakteristischer, sonst unter den Dipteren recht ungewöhnlicher Sachverhalt ist, dass die Flügel im Verhältnis zu der Kürze des Körpers sehr lang und schmal sind, was schon beim Einsammeln der Tiere auf dem Schnee ins Auge fällt. Dies geht auch beim Messen der mir vorliegenden Exemplare deutlich hervor, wie die Tabelle 1 zeigt. (Hierbei ist zu beachten, dass diese Vergleichzahlen nicht ganz exakt sind; die Länge der Flügel kann ja exakt gemessen werden, aber die Länge des Körpers nicht, weil der schwach chitinisierte Hinterleib beim Eintrocknen ± stark zusammenschrumpft oder in verschiedenen Entwicklungsstadien der Imago, bei Eierreichtum u.a. eine wechselnde Grösse aufweist).

Die Tabelle 1 zeigt, dass bei 9 *nivicola*-♂♂ die Flügel 1.5—2 mm und bei 8 *nivicola*-♀♀ 1.5—3 mm länger als der Körper sind.

An entsprechenden Zahlen für *myiopiformis* findet sich in CZERNYS Neubeschreibung der Art in seiner Monographie (1924, p. 73) und im »Lindner» (1927, p. 24) nur eine Angabe über ihre Körperlänge: 3—4 mm, über die Flügellänge wird nichts gesagt. In einer späteren Arbeit (1930, Dipteren auf Schnee und in Höhlen) ergänst aber CZERNY diese Angaben (p. 114) indem er sagt, dass bei *myiopiformis* (Rob.-Desv.) CZERNY bei einer Körperlänge von 3.5 mm die Flügellänge 4.25 mm beträgt. Die Flügel sind also bei *myiopiformis* nur ca. 1.0 mm länger als ihre Körperlänge.

Tabelle 1

Orbellia nivicola Frey	Flügellänge in mm	Körperlänge in mm	Unterschiede zwischen Flügel- und Körperlänge in mm
♂			
Karislojo	6.0	4.5	1.5
Kyrkslätt	7.0	5.0	2.0
Munksnäs	6.0	4.3	1.7
Borgå	6.7	5.0	1.7
Somero	7.5	6.0	1.5
Jyväskylä	7.0	5.0	2.0
Nykarleby	7.0	5.0	2.0
»	6.6	4.5	2.1
»	6.5	5.0	1.5
	6.0—7.5	4.3—6.0	1.5—2.0
♀			
Åbo	8.0	6.0	2.0
Vichtis	6.0	4.5	1.5
Karislojo	8.0	6.5	1.5
Kyrkslätt	7.5	6.0	1.5
Eräjärvi	6.5	4.5	2.0
»	8.0	5.5	2.5
Luopioinen	7.0	5.0	2.0
»	8.0	5.0	3.0
	6.0—8.0	4.5—6.5	1.5—3.0

Diese genaueren Angaben werden von CZERNY erwähnt als Vergleich mit der Flügel-Körperlänge einer in derselben Arbeit (1930, p. 114) von ihm beschriebenen neuen *Orbellia*-Art, auf den Ryla-Gebirgen in 2.005 m Höhe am 6. Febr. 1926 von König Boris III. von Bulgarien in 2 ♀-Exemplaren gesammelt. Diese unterscheidet sich von *myiopiformis* durch die hellere Körperfarbe und die »ausserordentlich langen Flügel», die »bei einer Körperlänge von 3 mm eine Flügellänge von 5.5 mm beträgt». In einer späteren Arbeit (1937, Ergänzungen zu meiner Monographie der Helomyziden, X, p. 138) gibt CZERNY noch eine Bestimmungstabelle für die paläarktischen *Orbellia*-Arten, und hier werden diese beiden Arten unter Punkt 4 auf folgende Weise getrennt:

4. Flügel ungefähr um 1 mm länger als der Körper. *myiopiformis* R.-D.
— Flügel um mehr als 2 mm länger als der Körper. *boris regis* Czerny.

Dies beweist folglich, dass auch CZERNY die Bedeutung der Flügelausbildung für die Trennung der *Orbellia*-Arten beachtet hat. Die Vergleichszahlen für *boris regis* liegen, wie man sieht, innerhalb der entsprechenden Zahlen für *nivicola*.

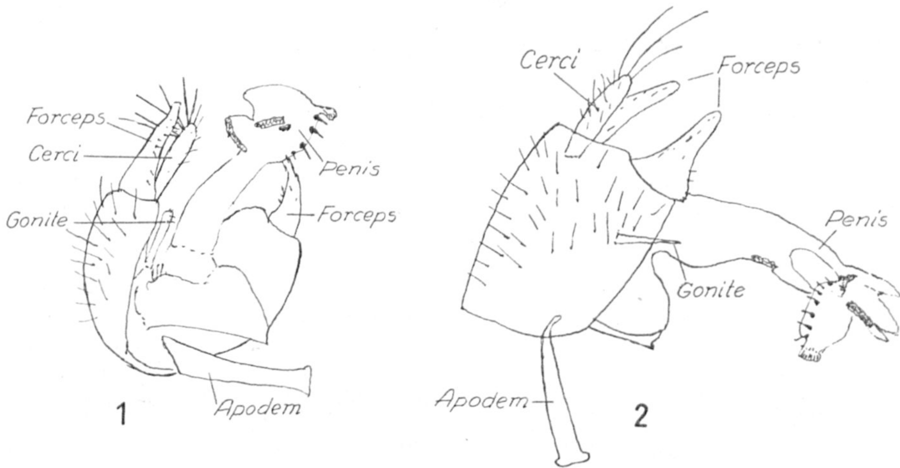


Fig. 1. Hypopygium von *Orbellia myiopiformis* (Rob.-Desv.) Czerny. ♂. Potsdam (Coll. Oldenberg). — Fig. 2. Hypopygium von *Orbellia nivicola* Frey. ♂. Type. Finnland (Karislojo, leg. R. Forsius). (Coll. Museum Hels.)

Bei diesem Stand meiner Untersuchung wurde es mir klar, dass es jetzt notwendig sei, auch den Bau des Hypopygs dieser Arten zu untersuchen. Zu diesem Zweck wendete ich mich an Prof. W. HENNIG am Deutschen Entomologischen Institut in Berlin-Friedrichshagen mit der Bitte, ein ♂-Ex. von denjenigen Stücken der Coll. Oldenberg leihen zu dürfen, die CZERNY bei seiner Neubeschreibung der Robineauschen Art *myiopiformis* vorgelegen haben. Durch freundliches Entgegenkommen von Prof. W. HENNIG erhielt ich auch 2 ♂♂ (etikettiert Potsdam 7. XI. 1918, Oldenberg) aus der Coll. Oldenberg zur Ansicht.[1])

Diese Exemplare von *O. myiopiformis* (Rob.-Desv.) Czerny erwiesen sich schon habituell durch geringere Körpergrösse und kürzere Flügel als leicht zu trennen. Andere Unterschiede: Augen queroval, breiter als hoch. Costalborsten spärlich, nur 3—4 etwas stärkere Borsten vor der Mündung der sc. Pterostigma kurz, etwa so lang wie tp. ta gegenüber der Mündung von sc. Beine kürzer behaart und weniger verdickt. f_1 mit ca 4—5 längere Dorsalborsten an der Vorderhälfte. Das Hypopyg ist nach unten gegen dem Bauch gebogen, ganz wie ROBINEAU-DESVOIDY (1830) in seiner Beschreibung der Gattung *Orbellia* sagt: »Abdomen du mâle recourbé en crochet, comme celui des Myopes». Fig. 1 zeigt den Bau des Hypopygs. Die beiden Cerci sind gestreckt, langhaarig. Forceps ist kräftig chitinisiert, ziemlich schmal, an der Basis verbreitet. Die Goniten stabförmig, an der Spitze mit einigen kurzen Börstchen. Penis stark entwickelt, aus schwach chitinisierten, hyalinen, anschwellbaren Membranen gebildet, wo einige unbedeutende kleine stärker chitinisierte Plättchen liegen,

[1]) Für den Fall, dass das ROBINEAU-DESVOIDYsche Typenexemplar zerstört wäre, habe ich das eine dieser Exemplare als Neotype bezeichnet.

sowie apikal mit 1 Reihe von etwa 3 starken und ca. 2 sehr kurzen schwarzen Dornen.

Das Hypopyg bei *O. nivicola* (Fig. 2) ist grösser, kaudal gelegen. Forceps ist breiter und basal stärker verbreitert. Die Goniten sind stabförmig, zugespitzt, nackt. Penis ähnlich, mit einigen Chitinplättchen und apikal mit einer Reihe von ca. 7—8 fast gleichstarken schwarzen Dornen. Augen rund bis höher als breit.

Die Bestimmungstabelle CZERNYS für die paläarktischen *Orbellia*-Arten (CZERNY, 1937, p. 138) kann jetzt auf folgende Weise erweitert werden:

1. Palpen schwarz (Mitteleuropa) .... *hiemalis* Loew
— Palpen rotgelb, an der Spitze mehr oder weniger geschwärzt 2
2. 4 Scutellarborsten (Mitteleuropa) .... *cuniculorum* Rob.-Desv.
— 6 Scutellarborsten 3
3. Körperfarbe schwarz (Japan) .... *tokyoensis* Czerny [2])
— Körper anders gefärbt 4
4. Kleine Art, 3—4 mm lang. Flügel mässig lang, 4—4.5 mm, ca. 1 mm länger als der Körper. Augen queroval, breiter als hoch. Costalborsten spärlich, nur 3—4 Borsten vor der Mündung der sc. ta gegenüber der Mündung von sc. Pterostigma kurz, etwa so lang wie tp. f_1 oben nur mit ca. 4—5 Dorsalborsten. Hypopyg Fig. 1 (Mittel-europa) .. *myiopiformis* (Rob.-Desv.) Czerny
— Kleine Art, 2.5—3 mm lang, Flügel stark verlängert, 4.5—5.5 mm lang, 2—2.5 mm länger als der Körper. ta gegenüber der Mündung der sc. Nur das ♀ bekannt (Bulgarien) .... *boris regis* Czerny
— Grössere Art, 4.3—6.5 mm lang. Flügel stark verlängert, 6—8 mm lang, 1.5—3 mm länger als der Körper. Augen rund bis höher als breit. Costalborsten deutlicher, ca. 8—10 recht starke Borsten stehen vor der Mündung der sc. ta vor der Mündung der sc. Pterostigma gross, länger als tp. f_1 stärker verdickt, mit ca. 10 Dorsalborsten. Hypopyg Fig. 2. (Finnland) .... *nivicola* Frey

L i t e r a t u r : CZERNY, L. 1924. Monographie der Helomyziden. Abg. Zool.-Bot. Gesellschaft in Wien. XV. 1. — Ibid. 1927. Helomyzidae in »Lindner»: Die palaearktischen Dipteren. — Ibid. 1930. Dipteren auf Schnee und in Höhlen. Mitt. Königl. Naturwiss. Instituten in Sofia. III. — Ibid. 1937. Ergänzungen zu meiner Monographie der Helomyziden. X. Konowia. XVI. — FREY, R. 1908. Talven ja kevättalven kärpäselämää. Luonnon Ystävä. 12. — Ibid. 1913. Beitrag zur Kenntnis der Arthropoden-Fauna im Winter. Medd. Soc. F. Flor. Fenn. 39. — LOEW, H. 1862. Über die europäischen Helomyzidae. Zeitschr. f. Entomologie des Vereins f. schlesische Insektenkunde. 13. — ROBINEAU-DESVOIDY, J. B. 1830. Essai sur les Myodaires Mémoires presentés par divers savants à l'acad. royale d. Scienc. de l'Institut de France. X. — STORÅ, R. 1958. Über einige Helomyziden-Arten (Diptera) Finnlands. Notulae Entom. XXXVIII.

[2]) Im Helsingforser Museum befinden sich 3 ♀-Ex. von *Orbellia tokyoensis* Czerny, in Sapporo am. 4. November 1954 von Pastor Paavo Savolainen gesammelt. Die Art scheint also wie die europäischen ein Winterart zu sein. Der Körper ist einfarbig dunkelgrau bestäubt, matt: die Beine sind gelbbraun. Körperlänge 4.5—6 mm. Flügellänge 6—7.5 mm. Der Flügel ist also ca. 1.5 mm länger als der Körper.

Eine neue Geomyza-Art aus Japan (Dipt., Opomyzidae).

Von

Richard Frey

Geomyza advena n.sp.

Eine verhältnismässig grosse Art mit 1 + 3 dc und nur einem kleinen braunen Apikalfleck an den Flügeln, hierdurch von allen paläarktischen Arten abweichend.

♂. Kopf gelb, Hinterkopf auf der Mitte braunschwarz, die obere Hälfte der Stirne etwas gebräunt. Ozellenhöcker schwarz. Augen etwas höher als breit. Keine Postvertikalen. 2 Vert., 1 Paar Ozellaren, 1 Orbitale, 3 ziemlich kurze Mundvibrissen, hinter diesen kürzere Börstchen. Fühler gelb, das 3. Glied verhältnismässig gross, fast rund; Arista schwärzlich, dicht lang behaart. Palpen gelb.

Thorax inkl. Schildchen schwarz, leicht weissgrau bereift, schwach glänzend. Schultern gelb. 1 + 3 starke dc., 1 hum., 1 posthum., 2 notopl. Mesopleura kurz behaart. 1 mesopl., 1 sternopl. Pteropleura nur mit Härchen. 4 sc., das apikale Paar etwa 3mal so lang wie als das vordere.

Hinterleib glänzend schwarz, mit rötlichen Reflexen, schwarzhaarig; das 1. Segment gelblich. Hypopyg rotgelblich.

Beine nebst Hüften gelb, t_3 braun.

Flügel langschmal, etwa 3mal so lang wie in der Mitte breit, apikal abgerundet, hell graulich, ta und tp ungefleckt, nur an der Spitze der 2. und 3. Längsadern findet sich ein kleiner brauner Fleck. Halteren weiss.

♀ ähnelt dem ♂.

Japan. Honsyn: Enimé, Ishisuchiyama, 10. VI. 1950, 1 ♂ ♀ (leg. Syusiro Ito).

Zur Kenntnis der Blattwespe Pteronidea pleurosticta Först.

Von

E. Lindqvist

Der von Förster im J. 1854 beschriebene *Nematus pleurostictus* wird im Schrifttum als synonym mit *Pteronidea melanaspis* Htg angegeben. Der von Förster gewählte Artname veranlasste mich indessen zu vermuten, dass die erwähnte Synonymisierung falsch sein könnte. Um diese Sache zu untersuchen, schrieb ich an Dr. Fr. Kühlhorn, an der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates, München, mit der Bitte, den *pleurosticta*-Typus, ein ♂, zur Ansicht zu erhalten. In liebenswürdiger Weise kam er meinem Wunsch entgegen, und binnen kurzem hatte ich das Tier bei mir. Dabei konnte ich sofort sehen, dass die Färbung der von *melanaspis* stark ähnelte, der Kopf aber skulpturell derart abweichend war, dass *pleurosticta* mit dieser Art kaum synonym sein konnte. Als ich die Genitalien (siehe Abb. 1 und 2) untersuchte, ging es eindeutig hervor, dass die Synonymisierung falsch und dass *pleurosticta* als eine eigene Art anzusehen war.

Da die Publikation, in der *pleurosticta* beschrieben worden ist, nicht leicht zu haben ist, zitiere ich die Artbeschreibung Försters im ganzen unten, wie folgt:

»Schwarz, der Kopf mit Ausnahme eines grossen Scheitelflecks und des Nackens, der Halskragen, die Seitenecken an dem Mittellappen des Mittelbrustrückens, ein kleiner Flecken auf den Mittelbrustseiten, der Bauch und die Beine rotgelb, letztere mit schwarzer Hüft- und Schenkelbasis; die Flügel rein glashell, die 3te Cubitalzelle nur wenig länger als an der Spitze breit; Randmal, Randader und Flügelschüppchen gelb. ♂ Lg. 5 Millim.

Der Kopf ist mit Ausnahme des sehr grossen Scheitelfleckens, welcher nach hinten mit einer sehr breiten Strieme mit dem ebenfalls in weiter Ausdehnung schwarzgefärbten Nacken zusammenhängt, überall rotgelb; der Scheitelfleck dehnt sich etwas über der Fühlerwurzel fast bis zum Augenrande aus. Die Taster gelb, die 2 ersten Glieder mehr oder weniger schwarz. Der Clypeus breit, aber nicht sehr tief ausgerandet. Die beiden Grundglieder der Fühler oben schwarz, unten rotgelb gefleckt, die Geissel war bis auf das 1ste Glied abgebrochen, dieses ist doppelt so lang als die beiden Grundglieder zusammengenommen, auf der Oberseite schwarzliniirt, die Unterseite rothgelb. Am Mittelleib ist der Halskragenrand ziemlich breit, dann die Ecken an dem Mittellappen des Mesonotums und ein länglicher Flecken auf den Mittelbrustseiten rothgelb. Die Beine ebenfalls rötlichgelb, die Hüften an der Basis und ebenso die Schenkel, jedoch letztere mehr auf der Unter- wie auf der Ober-

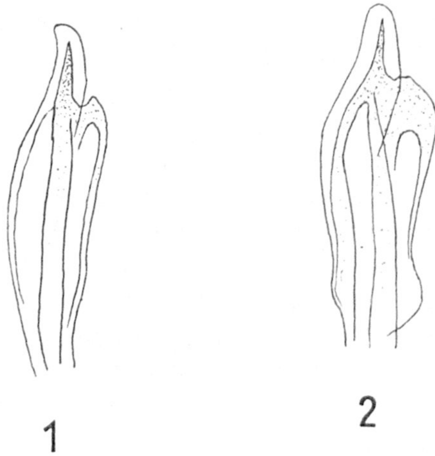


Abb. 1, Männlichen Genitalien (Valva) von *Pteronidea pleurosticta* Först. Abb. 2, Valva von *P. melanaspis* Htg.

seite schwarz, die hintersten Schienen an der Spitze kaum bräunlich und vor der Mitte mit einem sehr kleinen, äusserst schwach bräunlich gefärbten Punkt. Die Flügel völlig glashell, Randmal, Randader und Flügelschüppchen gelb, die Hinterader bis zu ihrer Gabeltheilung ebenfalls gelblich; die 1ste Cubitalader ganz, die beiden folgenden bis auf kurze Reste und der Cubitalabschnitt der 2ten Diskoidalzelle fast zu $^2/_3$ seiner Länge durchscheinend. Die 3te Cubitalzelle kurz, kaum etwas länger als an der Spitze breit, ihr Radialabschnitt halb so lang wie der gleichnamige Abschnitt der 2ten Cubitalzelle, die punktförmige Schwiele dieser letzteren ganz blass und gar nicht in die Augen fallend. Die 2te rücklaufende Ader weit vor der 2ten Cubitalader entspringend, die Entfernung beträgt ungefähr $^3/_4$ der Länge dieser Letzteren. Die Humeralquerader theilt den Mitteladerabschnitt der 1sten Diskoidalzelle so, dass die vordere Hälfte deutlich länger wird als die hintere. Die Submarginalquerader liegt nicht weit von der Grundader ab. Im Hinterflügel erscheint die 1ste Cubitelzelle bald deutlich bald nur sehr wenig länger als die erste Diskoidalzelle. Am Hinterleib ist der ganze Bauch rothgelb, der Rücken schwarz, das letzte Rückensegment mit einem Vorsprung in der Mitte, dessen Spitze völlig glatt erscheint, die Genitalklappen und Afterspitzen an der Spitze braun.»

In dieser langen Beschreibung werden mehrere Merkmale erwähnt, die ziemlich geringen morphologisch-systematischen Wert haben, daher ergänze ich sie mit folgenden Angaben:

Kopf hinter den Augen etwas verengt. Punktierung fein und dicht, Glanz gering. Scheitel etwa doppelt so breit wie lang. Stirnfeld schlecht begrenzt, rundlich. Stirnwulst fast fehlend. Supraantennalgrube gross und flach. Fühler so lang wie Thorax und Hinterleib, drittes Glied deutlich kürzer als das vierte und deutlich länger als der Längsdurchmesser eines Netzauges. Mesonotum

fein und dicht punktiert, schwach glänzend. Der innere Hintersporn so lang wie Hintertibie am Ende breit, die Mitte des Metatarsus nicht erreichend. Klauen tief gespalten. Fortsatz des letzten Tergits fast quadratisch, Ende leicht gerundet. Genitalplatte am Ende etwas ausgezogen. Genitalien siehe Abb. 1.

P. pleurostitca ist anscheinend eine seltene Blattwespe, denn ausser dem Typustier sind mir nur zwei andere Funde, beides ♂, bekannt. Das eine Exemplar (v. Siebold, Ortsangabe fehlt) hat falsch bestimmt, in der Sammlung Enslins gestanden, und das andere ist in SW-Finnland, Uskela (Ta) von R. Bonsdorff erbeutet worden. Beim erstgenannten Tier ist das Mesonotum ganz schwarz. Das ♀ ist noch unbekannt.

Drei neue Phoriden aus Japan und Finnland.

von

Erwin Beyer

(Bad Godesberg/Rh.)

Die folgende kleine Studie ist auf Material des Museums Helsingfors gegründet, das ich durch die freundliche Güte des bekannten Dipterologen P. Schmitz S. J. zur Bearbeitung erhielt. Herrn Pater Schmitz bin ich zu grossem Dank verpflichtet für seine Hilfe bei Bestimmungsschwierigkeiten, für das Überlassen von Vergleichsmaterial usw.

Die Typen der im Folgenden vorgestellten Arten befinden sich alle im Museum Helsingfors, Finnland.

Spiniphora nipponensis n.sp.

(Fig. 1. ♂-Flügel).

Art der *bergenstammi*-Gruppe, der *Sp. genitalis* Schmitz von Malakka nächstverwandt.

♀: unbekannt.

♂: Stirn an der Type etwas verzogen, breiter als in der Mitte lang, schwarz, matt. Feinhaare wenig dicht aber deutlich. Erste Borstenquerreihe sehr stark nach vorn konvex, daher stehen die Antialen fast unmittelbar hinter den Supraantennalen; letztere sind etwa $^3/_4$ so kräftig wie die Antialborsten und stehen so nah wie eben möglich beieinander. Brues' Annahme, seine *Sp. apicalis* (Proc. Am. Acad. Arts & Sciences, Vol. 70, No. 9, 1936, p. 366) besitze zwei Paar Supraantennalen, beruht sicher auf einer Verwechslung der »oberen Supra-antennalen» mit den eigentlichen Antialborsten, da er weiter sagt: »lower transverse row of 4 bristles curved upward me-



Fig. 1. *Spiniphora nipponensis* n.sp., Flügel.

dially». 2. Reihe der Stirnborsten ebenfalls sehr stark nach vorn konvex, so dass die Präocellaren mit den Anterolateralen eine ± gerade Querreihe bilden (ganz wie bei *genitalis*).

3. Fühlerglied orangefarben, oval mit deutlichem Apex, nur von gewöhnlichem Umfang (bei der Type 0.24 mm lang, 0.176 mm breit). Arista subapikal, normal bewimpert, beim typischen Exemplar 0.64 mm lang. Palpen gelb, nicht lang, mit kurzen Borsten.

T h o r a x braun bis schwarz, matt. Dorsale Grundbehaarung nicht dicht, 2 Paar Dorsocentralen, zwischen dem hinteren Paar 2 schwächere, fast haarförmige Borsten, deren gegenseitiger Abstand grösser ist als ihre Entfernung von den Dorsocentralen zu ihren Seiten. Scutellum mit 4 gleichen Borsten. Pleuren bräunlich, teilweise mit unbestimmten gelblichen Makeln.

Beine gelb, aber die oberen zwei Drittel der Mittelcoxen braun. Die t_1 mit einer m.o.w. dorsalen Borste, t_2 ausser dem basalen Borstenpaar eine antriore Borste in einiger Entfernung vom Schienenende aufweisend; t_3 mit 4 Borsten, eine anteroventrale und eine dorsale genau in der Mitte, eine anterodorsale nach dem basalen Drittel, eine weitere (ebenfalls anterodorsale) präapikal inseriert. Beborstung also ganz wie bei der bekannten *Sp. bergenstammi* Mik aus Europa. An den p_1 ist das letzte Tarsengleid ohne Prätarsus kaum länger als das vorhergehende vierte.

Flügel graugetönt, etwa 2.5 mal so lang wie breit, der des Paratypoids 3.12 mm lang, maximal 1.30 mm breit. »Dicke» Adern gelblich. Die überall gleich breite Costa erreicht 0.55 der Länge des Gesamtflügels, ihre Abschnitte verhalten sich wie 28 : 15 : 5. In der Urbeschreibung von *Sp. genitalis* sagt Schmitz (loc. cit. p. 79): »Flügel sehr ähnlich denen von *Sp. apicalis* Brues»; von dieser Art aber heisst es: »first section of costa twice as long as second and third together». Costalwimpern kurz; Ader m_1 hinter dem ersten Viertel der spitzwinkligen Gabel einsetzend, und zwar ohne jede Häckchenkrümmung, anfangs stärker gebogen, später fast gerade und subparallel der 5. Ader. Halteren gelb.

Abdomen grau-schwarz, ganz matt, nach hinten langsam schmaler werdend, mit deutlichen aber winzigen Härchen, die an den Seiten und besonders am Hinterrand des 6. Tergits länger sind. Hypopyg bräunlich, an den Seiten reich behaart, mit gelbem, ziemlich kurzem Analtubus; die genaue Struktur des

Hypopygs konnte leider nicht ermittelt werden, doch ist der Anblick des Oberteils von rechts ähnlich wie bei *genitalis*.

1 ♂ und 1 Torso (ohne Kopf und Abdomen, aber sicher die gleiche Art) aus Yuzawa (Akifa), T. Miyoshi leg., 20.6.1946.

Plastophora nudipleura n.sp.

Bisher sind aus Europa (und überhaupt) nur zwei *Plastophora*-Arten bekannt, deren Mesopleuren nackt sind, nämlich *emarginata* (Wood) und *furcilla* Schmitz, erstere ist von der n.sp. durch den Besitz von 4 Scutellarbosten sogleich zu trennen, *furcilla* besitzt ein ganz anderes Geäder (mit reduzierter Gabel).

♂: unbekannt.

♀: Stirn etwas breiter als lang (17 : 14), schwärzlich mit schwach rotbraunem Ton, schwach glänzend. 2 Paar wenig kräftiger Senkborsten, die oberen $^{5}/_{33}$ der Stirnbreite einnehmend, untere kaum enger beisammen, etwa halb so kräftig, doch durchaus noch borstlich wirkend. Antialen ziemlich nahe am Stirnvorderrand, den Anterolateralen viel näher als den oberen Supraantennalen. 2. Borstenquerreihe kaum merklich nach vorn konvex, die Präocellaren nehmen $^{1}/_{3}$ der Stirnbreite ein, ihre gegenseitige Distanz ist entschieden geringer als ihre Entfernung von den Mediolateralen, aber merklich grösser als der Abstand der oberen Senkborsten untereinander.

3. Fühlerglied eher klein als gross, bräunlich mit rötlichem Grundton, viel heller als die Stirn. Arista kurz bewimpert, aber nicht so extrem wie bei vielen anderen Arten, $^{25}/_{14}$ der Stirnmediane messend, also für eine *Plastophora* etwas lang. Taster von normaler Form und Grösse, gelblich, an den Palpen des Typus finden sich je 6 Borsten, die erste klein, die übrigen kräftiger, untereinander von gleicher Länge und Stärke, also keine differenzierte Spitzenborste; die vier basalen Borsten geschränkt, zwei von ihnen gehören der äusseren, zwei der inneren Reihe an, letztere setzt sich in den zwei apikalen Borsten fort.

Thorax rotbraun, nur 2 Scutellarborsten mit je einem winzigen Härchen davor. Mesopleuren nackt.

Beine: die p_1 mit den Coxen hellgelb, auch die übrigen Beine gelblich, aber dunkler; Hinterschenkel ohne dunkle Spitzenmakel. Vordertarsen normal. Posterodorsalwimpern an den relativ wenig abgeflachten t_3 winzig, höchstens 4 hinter der Mitte können als genügend differenziert gelten.

Flügel: der des Typus 1.81 mm lang, 0.74 mm breit (die maximale Breite liegt kurz hinter dem 3. Costalabschnitt). Vorderrandsader lang, mit Index 0.49, ihre Abschnitte verhalten sich wie 23 : 15 : 9. Die Wimpern kann ich nur als lang bezeichnen, ihre absolute Länge beträgt z.B. 0.109 mm. In der marginalen Cilienreihe kommen auf den ersten Abschnitt der Costa 8, auf die beiden restlichen 7 Wimpern. Ader r_2 (= vorderer Gabelast) deutlich entwickelt, steiler als der Radialsektor in die Costa mündend, Gabellumen nicht

klein. Erste schwache Ader (m_1) im 2. Drittel der Gabel einsetzend, annähernd so verlaufend, wie Colyer es von *Pl. spinigera* (Wood) darstellt (Colyer, loc. cit. Fig. 17). 6. Längsader stärker als gewöhnlich hin und her geschwungen, Analis ziemlich schwach. Halteren hellgelb.

Abdomen: maximale Breite beim 2. Segment, zum Ende hin rasch schmaler werdend. Tergit 6 verlängert, in der Form etwa in der Mitte zwischen *pictorufa* Colyer und *elongata* (Wood). Die Tergite dunkelbraun, die ersten vier hinten schmal weisslich gesäumt. Behaarung spärlich und unauffällig, auf der Fläche der Tergitplatten fast fehlend, auch die Seiten des 2. Tergits kaum kräftiger behaart, ebensowenig wie der Hinterrand von Tergit 6. Die Terminalia bilden einen stark spezialisierten Ovipositor mit gut erhaltenen winzigen Cerci. Zur Versteifung der Legeröhre, die wahrscheinlich nicht ganz eingezogen werden kann und beim Typus völlig evaginiert ist, dienen vor allem zwei Chitinleisten, die eine tergal, die andere ventral am 7. Segment, beide (wie auch das Segment selbst) am Typus 0.256 mm lang, zumindest in den hinteren Teilen behaart. Auf das nach hinten schwach verschmälerte Segment 7 folgt ein kurzes Intersegment vom kaum geringerem Querschnitt; dieses ist am Typus genau 0.064 mm ausgestülpt. Das nun folgende Segment besitzt zwar eine schmale dorsale Chitinleiste, entbehrt jedoch einer ventralen.

Länge bei völlig ausgestülpter Legeröhre 1.76 mm, davon entfällt fas $^1/_3$ auf den Ovipositor.

Nur 1 ♀, Lojo, Finnland, Prof. R. Frey leg.

Plastophora fennicola n.sp.

Der *Plastophora elongata* (Wood) sehr nahe, aber mit viel kürzerer und kürzer bewimperter Arista; die Beschreibung kann mit Rücksicht auf die weitgehende Ähnlichkeit der beiden Arten etwas kurz gehalten werden.

♀: Stirn dunkelbräunlich, kaum breiter als lang (9 : 8), Feinhaare dicht. Untere Senkborsten zu winzigen Härchen reduziert, obere ungefähr $^3/_4$ so stark wie die Antialen, diese nicht ganz so nahe am Vorderrand wie bei vielen anderen Arten, etwa in der Mitte zwischen der Mediane und dem Augenrand. Anterolateralen viel höher als die Antialborsten und auch als die oberen Supraantennalen stehend. 2. Querreihe fast gerade, ihre Borsten nicht ganz äquidistant, die Präocellaren entschieden weiter als die oberen Senkborsten auseinander.

3. Fühlerglied normal gross, braun, Arista extrem kurz, nur $^{13}/_{16}$ der Stirnmediane ausmachend, sehr kurz und dicht behaart. Taster gelb, von gewöhnlicher Form, Ventralkante mit ca. 6 etwas kurzen, geschränkten Borsten besetzt, Endborste nicht ausgezeichnet.

Thorax braun, Mesonotum mit etwas Widerschein; Scutellum mit 4 annähernd gleichen Borsten. Pleuren braun, Mesopleuren behaart mit eine deutlichen Einzelborste.

Die Beine mattbraun, p_1 nur wenig heller, kaum mit Gelbton. Vordertarsen normal. Hinterschenkel ventrobasal unauffällig; an den stark abgeflachten t_3 sind die Posterodorsalwimpern recht schwach, lediglich unterhalb der Mitte treten 5—6 deutlicher hervor.

Flügel graugetönt; Grösse z.B. 1.76 mm, maximale Breite 0.77 mm. Costalindex 0.50, Abschnitte wie 25 : 15 : 9. Wimpern kurz, ihre absolute Länge 0.093 mm; in der Marginalreihe kommen auf den ersten Abschnitt der Costalader 11, auf die beiden restlichen 7 Stück. Ader m_1 kurz hinter der etwas spitzen Gabel einsetzend, schon bald annähernd gleichmässig nach vorn konkav. Halteren braunschwarz.

Abdomen schwarzbraun, matt, wenig und unauffällig behaart. Strukturen, insbesondere die Form des 6. Tergits und die Ausstattung des Ovipositors ganz wie bei *elongata*.

♂: vom gleichen Fundort liegt ein ♂ vor, das ausser in den rein sexuellen Merkmalen nicht vom ♀ verschieden ist.

Hypopyg ziemlich umfangreich, braunlich, nur unten-seitlich behaart, ohne Borsten; Analtubus verdunkelt, Endhaare gut differenziert.

1 ♀ (Holotypus) und 1 ♂ von Utsjoki, Finnland, Prof. Frey leg.

Zitierte Litteratur: BRUES, C. T. 1936. Philippine Phoridae from the Mt. Apo region in Mindanao. Proc. Amer. Acad. Arts & Sci., vol. 70, No. 9. — COLYER, Ch. N. 1957. A New Species of Plastophora (Dipt., Phor.) from England; a Short Discussion of the Evolution of the Present Concept of the Genus and a Key for the Identification of the World Species. Broteria, Ser. ci. nat., vol. 26 (53), fasc. 2. — SCHMITZ, P. H. 1940. Eine neue ostasiatische Spiniphora. Nat. Maandbl. 29. Jrg., No. 8.

A Formosan Ephydrid new to Hawaii (Diptera: Ephydridae).

by

Curtis W. Sabrosky and Willis W. Wirth

Several specimens of a tiny fly with peculiar wing venation were collected by the junior author at Kailua, Oahu, June 1, 1946, on the windows of the Officer's Club near the beach. This fly remained unidentified until recently when the senior author was studying the family Asteiidae of the Pacific Region and noticed the resemblance of the asteiid-like Hawaiian species to the published figures of a Formosan ephydrid *Nannodastia horni* HENDEL (1930, Konowia 9: 68—70, 3 figs.). Through the kindness of Dr. W. HENNIG of the Deutsches Entomologisches Institut in Berlin, the holotype female of *horni* was loaned for study, and we have concluded that the Hawaiian form is indeed that species. Both genus and species are new to the Hawaiian list.

Nothing more is known of the distribution of *Nannodastia*. One would suppose that the species had been introduced into Hawaii. However, because of its minuteness and inconspicuousness, it may even be widely distributed in the Pacific, but hitherto not collected.

The species is tiny (0.75 mm.) and dull, dark gray pollinose. The wing venation, which was figured by HENDEL, is so unusual that nothing more is really necessary for recognition. Particular attention is called to the two costal breaks, abbreviated subcosta, union of second basal and discal cells, absence of fore and hind crossveins, and absence of alulae. The wing membrane is thickly covered with microtrichia. The second vein ends about midway on the anterior margin of the wing. The third and fifth veins are dark and heavy, whereas the second vein is somewhat weaker and the fourth vein exceptionally slender and weak. Other significant characters are the short, basally thickened, pubescent arista; face below slightly nasute, narrowed by the reniform eyes, which are pubescent and not bare as stated by HENDEL; mesonotum with six rows of fine hairs, including two acrostical rows flanked on each side by a dorsocentral row and an intraalar row; thoracic chaetotaxy: 1 posterior dorsocentral, 1 + 1 notopleurals, the posterior well above the anterior and well removed from the notopleural ridge, 1 apical and 1 weak subapical scutellar, 1 sternopleural, and a row of bristles along posterior margin of mesopleuron.

Although at first glance the venation suggests an asteiid near *Asteia*, especially in the absence of the hind crossvein and the curvature of the fourth vein, the fundamental characters of the species link it undeniably with the family Ephydridae, as noted by HENDEL. The posterior notopleural bristles, with the posterior one removed far dorsad from the notopleural suture, are

characteristic of the tribe Atissini. Other characters in common with members of that tribe are the pubescent eyes, the upright hairs on the upper side of the second antennal segment, and the absence of strong ventral spines or extensor macrochaetae on the legs. In this tribe the pubescent arista is also found in *Glenanthe,* although the long, curved dorsal rays characteristic of the tribe are also very much reduced in *Atissa, Ptilomyia* and *Pelignellus.* The frontal bristling is similar to that found in *Atissa* and *Ptilomyia.* However, the shape and bristling of the face, the absence of the large prescutellar acrostical bristles, and the peculiar reduced wing venation are found in no known Atissini or other Ephydridae.

We also take this opportunity to point out that *Azorastia* FREY (1945, Soc. Scient. Fennica, Commentationes Biologicae 8, no. 10, p. 72), proposed in the family Asteiidae for *A. minutissima* Frey from the Azores, also belongs to the Atissini. We examined a paratype kindly loaned by Professor Frey, and the only difference from *Nannodastia* appears to be the presence of cross-veins on the wing. This character is not generic elsewhere in the Ephydridae (e.g. *Zeros*), and in the absence of supporting characters it may not be distinctive in the present case. However, with present limited material, we leave the genera distinct.

Über Leucopis (Leucopiola) hyalipennis Zett. (Dipt., Chamaemyiidae)

Von

Richard Frey

Im J. 1918 (13. VII) sammelte ich im Botanischen Garten in Helsingfors ein Exemplar einer *Leucopis*-Art, die von allen übrigen bekannten Arten durch das Vorkommen einer Orbitalborste auf jeder Seite der Stirn abweicht. Da als ein wichtiger Unterschied zwischen der *Chamaemyia*- und der *Leucopis*-Gruppe das Vorkommen der Orbitalen bei der ersteren und ihr Fehlen bei der letzteren gebraucht ist, stellte diese Art ein Übergangsstadium dar.

Ich bestimmte das Exemplar als zu der von ZETTERSTEDT (1848, Diptera Scand. VII, 2715) für Gotland beschriebenen Art *L. hyalipennis* gehörend. In meiner kanarischen Arbeit (1936, Die Dipterenfauna der Kanarischen Arten und ihre Probleme. Soc. Scient. Fenn. Comm. Biol. VI, p. 102) stellte ich dann eine neue Untergattung *Leucopiola* mit *L. hyalipennis* Zett. als Subgenus-Type auf.

In CZERNYS gleichzeitiger Bearbeitung der Chamaemyiidae (1936, 51. Chamaemyiidae, in Lindner: Die palaearktischen Dipteren, p. 6) ist *L. hya-*

lipennis Zett. als Synonyme von *atratula* Ratz. (1844, Die Forstinsekten III) behandelt und in die Untergattung *Neoleucopis* Mall. (1921, Bull. Ill. State Nat. Hist. Survey, XIII, art. 14) gestellt. Da CZERNY erwähnt, dass er eine Type von *hyalipennis* gesehen hat, und bei dieser das Vorkommen von Orbitalen nicht erwähnt, wurde es ziemlich sicher, dass meine Deutung dieser Art unrichtig war. Von W. HENNIG (1938, Arb. morph. taxon. Ent. 5.) wurde die Gattung *Leucopiola* Frey ebenfalls mit *Neoleucopis* Mall. vereinigt, obgleich die Mallochsche Gattung der Orbitalen entbehrt. Ich habe in »Enumeratio Insectorum Fenniae, VI, Frey: Brachycera, excl. Muscidae, Tachinidae, Helsinki. Helsingfors, 15. II. 1941»[1]) meine Art, Czernys und Hennigs Auffassung folgend, unter dem Namen *Neoleucopis atratula* Ratz. angeführt. Die Unsicherkeit der Frage, ob die Typen von *L. hyalipennis* Zett. Orbitalen haben oder nicht, blieb jedoch weiter bestehen.

Ich erhielt in diesem Herbst einen Brief von J. F. MCALPINE (Ottawa), in dem diese Frage wieder besprochen wird. Er schreibt u.a.: »I have been endeavouring to sort our Canadian Chamaemyiidae and am having difficulty in recognizing your subgenus *Leucopiola*. — — — HENNIG, (1938, Arb. morph. taxon. Ent. Berlin-Dahlem, 5: 209) sank *Leucopiola* Frey as a synonym of *Neoleucopis*, but SABROSKY (1957. Bull. Brook. Ent. Soc. 52: 115) apparently considers *Leucopiola* Frey a good taxon. Would you please give me your opinions on the status of this name.»

Nachdem ich diesen Brief erhalten hatte, wandte ich mich an Prof. C. H. LINDROTH in Lund und erhielt durch sein grosses Entgegenkommen zwei Typenexemplare von *L. hyalipennis* aus Coll. Zetterstedt. Ihre Untersuchung ergab, dass sie auf der Stirn 1 deutliche, aber kurze und daher leicht zu übersehende Orbitalborste auf jeder Seite der gut entwickelten reklinaten Ozellaren besitzt. *L. hyalipennis* ist folglich eine von *atratula* Ratz. unterschiedene Art und Genotype der Untergattung *Leucopiola* Frey.

[1]) Diese kleine Arbeit ist für die Kenntnis der Dipteren Finnlands insofern wichtig, als in dem von mir redigierten Teil (Brachycera excl. Muscidae, Tachinidae) die ersten Angaben über den in Finnland vorkommenden Artenbestand mehrerer Brachyceren-Familien, besonders unter den Acalyptraten zu finden sind.

Sulla Variabilità della Velia kiritshenkoi Tam. dell' Armenia

(XV Contributo allo studio del genere Velia Latr.) (Heteroptera, Veliadae).

Livio Tamanini

(Rovereto)

Il Prof. HÅKAN LINDBERG mi ha gentilmente inviato per l'esame otto *Velia* da lui raccolte a Zsachkadzor (Armenia) il 15 aprile 1958, e che riferisco per ora alla *V. Kiritshenkoi* Tam (1958).

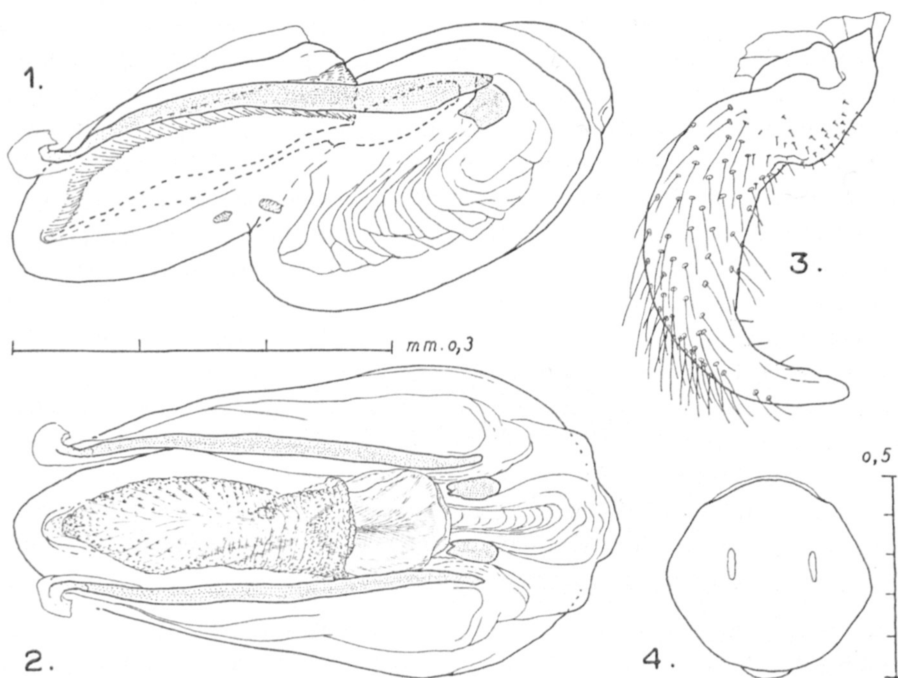


Fig. 1—4. *Velia kiritshenkoi* Tam. di Zsachkadzor (Armenia): fig. 1—2, endofallo visto di fianco e da sopra; — fig. 3, paramere; — fig. 4, nono tergite della femmina.

Tali esemplari differiscono un poco dai tipici: la loro colorazione oscura è pressochè nera, sia sulle regioni superiori che inferiori, in un paio di esemplari l'epimere mesotoracico è appena individuabile ed il margine distale delle subcoxe è quasi nero. I parameri formano un arco un poco più aperto ed hanno la parte distale più assotigliata. Il fallo è nel complesso assai prossimo a quello degli esemplari dell'Azerbaidjan esso ha però le armature dorso laterali più lunghe e molto meno curvate specie se esaminate da sopra. Le femmine hanno

i connexivi maggiormente piegati sui tergiti cosí che l'addome, se osservato lateralmente, appare curvato un poco verso l'alto. Il IX tergite della femmina è più convesso e meno largo che negli esemplari tipici.

Le dimensioni variano come segue (misure in mm.):

	Capo largh.	Antenne lungh.	Pronoto		Tibie			Lunghezza totale
			lungh.	largh.	anter.	medie	poster.	
♂♂	0.96	2.69	1.15	1.50	1.30	2.07	2.23	5.50
	1.00	2.85	1.27	1.55	1.42	2.26	2.38	5.82
♀♀	0.98	2.80	1.23	1.65	1.37	2.20	2.34	5.69
	1.04	2.96	1.35	1.73	1.42	2.27	2.42	5.92

Per ora non è possibile stabilire se gli esemplari raccolti dal Prof. Lindberg appartengano ad una razza distinta della *V. kiritshenkoi* Tam., non conoscendo il limite di variabilità della forma tipica, della quale si conoscono soli 4 esemplari. Ritengo in ogni modo utile dare qui i disegni del paramere e del fallo, sia per completare la descrizione della specie[1], come per dare modo, a chi potrà avere più ricche serie di diversi biotopi transcaucasici, di chiarire il valore di questo materiale.

Cinque degli esemplari qui descritti si conservano nelle collezioni del Museo Zoologico dell'Università di Helsingfors, tre nella mia collezione.

[1] La descrizione è in: TAMININI L., Alcune osservazioni sulle Velia della Russia e descrizione di una nuova specie. (XIV Contributo). — Doriana, suppl. Ann. Museo Civico St. Nat., II, 83, pp. 1—7, 7 figg., Genova, 1958.

Det XI. Nordiska Entomologmötet i Helsingfors 1959. Mötet äger rum den 5—7 augusti. Deltagaravgift 3500: — Fmk per person, för medföljande familjemedlem 2000: — Fmk. För kongressens damer anordnas särskilt program under mötesdagarna. Den 8—11 augusti företages en exkursion runt Saimen, varvid bland annat Joutseno och Punkaharju besökes. Deltagaravgift för exkursionen högst 10.000: — Fmk.

Blankett för preliminär anmälan om deltagande har till medlemmarna i Nordens entomologiska föreningar utsänts i februari 1959. Cirkulär för definitiv anmälan med närmare uppgifter om programmet sändes senare till dem som anmält sig preliminärt.

The Opomyzidae (Dipt.) of Eastern Fennoscandia.

By

Walter Hackman

A revision of the collection of Finnish *Opomyzidae* in the Zoological Museum, Helsingfors/Helsinki, revealed four species not previously known from Finland, one of them a new species. In the following synopsis of the Finnish species I have also taken into consideration the finds of Opomyzidae in the adjacent parts of Eastern Fennoscandia belonging to the USSR. I wish here to acknowledge my thanks to Prof. RICHARD FREY for valuable advice concerning the literature and to Prof. CARL H. LINDROTH, of Lund, for the loan of type specimens from Coll. Zetterstedt.

The *Opomyzidae* are a small family fairly closely related to two other small families, the *Anthomyzidae* and *Clusidae*, among the Acalyptrate Diptera. The *Opomyzidae* can be recognized by the following characters:

Rather small flies (body length usually about 2—3 mm., rarely more than 4 mm) with elongated body. Wings usually with clouds or spots on some of the veins or at least in the apical area. Frons with one pair of (reclinate) orbital bristles. As CZERNY (1928) and COLLIN (1945) have pointed out, true vibrissae are lacking, although sometimes a peristomal bristle below the eyes may be mistaken for a vibrissa. Arista pubescent, sometimes with longer hairs above. Postvertical bristles sometimes present. Pre- and postsutural dorsocentrals present (1 + 2 (3)). Wings usually long and narrow. Subcostal vein short with an upward projection opposite the costal break. Second basal cell small. Anal vein usually short. Squamae reduced. Tibiae with no dorsal preapical bristles. Second tibia with a distinct ventral spur. The male hypopygium in all the species that I have seen is of relatively uniform type. The cerci are elongated and weakly sclerotized. The forceps, as intepreted here, is fused with the epandrium. The phallic organs are of very complicated build.

The larvae are known to live in the central shoots of various Gramina. The three genera of *Opomyzidae* occurring in the area considered her can be separated with the help of the key below:

1. Postvertical bristles present .... *Anomalochaeta* Frey
— Postvertical bristles wanting 2
2. Wings with a more or less prominent hind corner. Disc of scutellum hairy, basal scutellars almost as long as the apical ones. Arista pubescent .... *Opomyza* Fall.
— Wings narrower and hind corner reduced. Disc of scutellum bare, basal scutellars small. Arista usually with some longer dorsal hairs in addition to the pubescens .... *Geomyza* Fall.

Anomalochaeta Frey

A monotypic genus described shortly by FREY 1921 and more in detail by CZERNY 1928. The shape of the wing is more or less intermediate between Opomyza and Geomyza. The eyes are large and almost square. The scutellum and its bristles are as in *Geomyza*. The arista is without longer hairs, as in *Opomyza*.

A. guttipennis Zett.

Opomyza guttipennis ZETTERSTEDT, 1839: 762; 1847: 2419. — BECKER, 1900: 64. — WAHLGREN, 1909—27: 369. — *Anomalochaeta g.* FREY, 1921: 25; 1941: 25. — CZERNY, 1928: 2. — STORÅ, 1956: 20. — STACKELBERG 1958: 167.

A rare species taken in swamps in Central and Northern Finland. The Finnish specimens were collected from the end of May until middle of July and from second half of August into September. Localities in Eastern Fennoscandia:

Sb: Iisalmi 1878 (J. Sahlberg), Kb: Nurmes, Haapajärvi 1875 (J. Sahlberg), Om: Nykarleby 1956 (R. Storå), Pedersöre, Långträsk, 1940 (R. Storå), Jakobstad, Storlöten 1953 and Vestersundby 1957 (R. Storå), Ks: Kuusamo, 1873 (J. Sahlberg). — »Carelia rossica» (J. Sahlberg), Kol: Petrosawodsk (Günther), Kon: Dvoretz, 1869 (J. Sahlberg), Kk: Soukelo (J. Sahlberg), Sonostroff (J. Sahlberg), Ks: Paanajärvi (R. Frey).

In Sweden in Norrbotten and Lapland (Wahlgren). Further known from the Leningrad area (Stackelberg) and from Siberia (Fl. Obi, leg. J. Sahlberg, det. Becker).

Opomyza Fall.

Six species of this genus are known from Eastern Fennoscandia, five of them occurring within the present borders of Finland. The key to the species is given below (based on the keys given by CZERNY, 1928 and COLLIN, 1945):

1. Costal margin of the wing, from the end of the subcostal vein onwards, infuscated. Abdomen dark but with a yellow basal patch near the side margin of each tergite .... *germinationis* L.
— Costal margin infuscated at most only in the apical half of the wing 2
2. Mesonotum without dark median stripe 3
— Mesonotum with a dark median stripe 5
3. No clouded supernumerary cross-vein or clouded spot in first basal cell, between middle cross-vein (ta) and wing base 4
— Wing with a clouded supernumerary cross-vein, or at least a clouded spot, in first basal cell before middle cross-vein .... *punctella* Fall.
4. Third (cubital) vein between middle cross-vein (ta) and tip of wing without separate clouded spots, at most slightly infuscated .... *florum* F.
— Third vein with separate clouded spots between middle cross-vein and tip of wing .... *punctata* Hal.
5. Third vein evenly infuscated, not with separate clouded spots. Both cross-veins, (ta and tp), and apical portion of fourth vein also infuscated. Abdomen dark, almost black and shining .... *nigriventris* Loew

— Third vein with separate clouded spots between middle cross-vein and tip of wing. Sometimes there are indications of a supernumerary cross-vein in the first basal cell .... *lineatopunctata* v.Ros.

O. germinationis L.

Musca germinationis LINNAEUS, 1761 (Fauna Suec.: 460) — *Opomyza g.* FALLÉN 1820: *'Opomyz)*: 11. — ZETTERSTEDT, 1838: 761, 1847: 2415. — WAHLGREN, 1909—27: 368, fig. 151. — CZERNY, 1928: 54c: 4, figs. 10, 11. — HENNIG 1939: fig. 2. — FREY, 1941: 25. — COLLIN, 1945: 13—14.

A southwestern species taken only in Åland and in the adjacent archipelago. Imagines collected from the end of June to the middle of August.

Al: »Åland» (J. A. Palmén, Moberg), Jomala (Mäklin, R. Frey), Lemland, Herrö (Håkan Lindberg), Saltvik, Kvarnbo (R. Frey), Finström, Bjärström (R. Frey), Sottunga (R. Frey), Geta (R. Frey, B. Poppius), Föglö-Juddö (R. Frey), Kökar (R. Frey).

In Sweden: Skåne — Uppland (WAHLGREN). ZETTERSTEDTS (1838) statement »in Lapponia rar.» must be erroneous. Not found in the Leningrad area, but a common species in Western, Central and Southern Europe. Taken in Southern Russia (Novorossisk, leg. A. Luther).

O. nigriventris Loew

O. nigriventris LOEW, 1865: 32. — CZERNY, 1928: 54c: 6, fig. 13. — FREY, 1941: 25. — STACKELBERG, 1958: 167.

A rare species and most probably of eastern origin in Fennoscandia. Collected at end of July and in August.

N: Tvärminne (L. Tiensuu), Lappvik (R. Frey, G. Fabricius), Helsinge (J. A. Palmén). Ta: »Tavastia» (J. A. Palmén), Kl: Parikkala, Jurvankoski (J. Sahlberg), Sb: Kiuruvesi (J. A. Palmén). — Ka: Kirjola (J. Sahlberg), Ik: Terijoki (R. Frey), Rautus (J. Sahlberg), Kon: Koselma (J. Sahlberg).

Taken in three localities in the Leningrad area (Stackelberg). Type locality not exactly known, LOEW mentions only »Russland». Not known from Scandinavia.

O. florum F.

Musca florum FABRICIUS, 1794 (Ent. syst. IV: 352). — *Opomyza florum* ZETTERSTEDT 1838: 762; (*O. florum* var.a) 1847: 2416. — FREY 1921: 55, figs. 22—27. — WAHLGREN 109—27: 369, fig. 152. — CZERNY 1928: 54c: 4, fig. 9. — KROGERUS 1932: 51, 117. — SÉGUY. 1934: 298, Pl. 21, fig. 248. — FREY, 1941: 25. — COLLIN, 1945: 13, 14.

The commonest species of the genus. In Southern and Central Finland, but found farther northward east of Finland. Imagines throughout the warm season. The larva is sometimes a pest on Triticum vulgare (SÉGUY).

Al: Kimito (J. Sahlberg), Pargas (Ingelius), Runsala (R. Frey), Ispois (R. Frey), Kakkarais (Pippingskjöld), Eriksberg (E. J. Bonsdorff), Villnäs (Mäklin). N: Hangö (R. Krogerus), Lappvik (R. Frey), Tvärminne (R. Frey), Helsingfors (R. Frey), Sveaborg (R. Frey). St: Yläne (J. Sahlberg). Ta: Pirkkala (R.Frey), Messuby (R. Frey), Tammerfors (E. Elmgren), Kangasala (R. Frey), Hattula (A. Wegelius). Sa: Nyslott (Gahmberg). Oa: Lappo (Woldstedt). Tb: Keuru

(E. Elmgren). Sb: Tuovilanlahti (C. Lundström, J. A. Palmén). Om: Nykarleby (R. Frey, R. Storå), Jakobstad (R. Storå). — Ik: Sakkola (J. Sahlberg), Lim: Kantalahti (J. Sahlberg).

In Sweden: Skåne — Dalarna (Wahlgren). Further in the Leningrad area, and in Central, Western and Southern Europe.

O. punctata Hal.

O. florum var. *puctata* HALIDAY, 1833 (Ent. Mag., I: 150, 177). — *O. florum* var. b ZETTERSTEDT 1847: 2417. — *O. nathaliae* EGGER, 1862 (Zool.-bot. Ges. Wien, XII: 781). — *O. florum* FREY, 1917: 43, 93. — *O. florum* (pro partim) CZERNY 1928: 54c: 4. — *O. puctata* COLLIN, 1945: 13, 14. — STACKELBERG 1958: 167.

COLLIN, albeit with some hesitation, considere *punctata* Hal. a good species, for he writes: »It would appear to be a distinct species though very like a rather small *florum*». The male genitalia of *florum* and *punctella* (figs. 1, 2) seems to differ in minor details but the material investigated is too small to be conclusive.

Ab: Runsala (R. Frey), Sa: Willmanstrand (J. Sahlberg), Taipalsaari (Mäklin), Kl: Parikkala (J. Sahlberg), Sb: Tuovilanlahti (R. Frey), Nilsiä (R. Frey), Kb: »Carelia borealis» (J. Sahlberg), Polvijärvi (Grönvik), Ob: Hailuoto (Wuorentaus). — Ka: Kirjola (J. Sahlberg), Kol: Solomino (J. Sahlberg), Kpor: Wojatsch (J. Sahlberg).

In Sweden, in European Russia (Leningrad area) and in Central and Western Europe.

O. punctella Fall.

O. punctella FALLÉN, 1820: *Opomyz.:* 11. — ZETTERSTEDT, 1847: 2418. — WAHLGREN, 1909—27: 69. — CZERNY 1928: 54c: 6, fig. 14. — FREY, 1941: 25. — COLLIN, 1945: 14. — STACKELBERG, 1958: 167.

Less common than *florum* but with almost the same distribution in Finland. Imagines taken in July and August.

Al: Saltvik (R. Frey), Hammarland (R. Frey), Geta (B. Poppius), Ab: Pargas (E. Reuter), N: Fagervik (J. A. Palmén), Lappvik (R. Frey), Helsinge (J. A. Palmén), Helsingfors (J. Sahlberg), St: Yläne (J. Sahlberg), Ta: »Tavastia» (J. A. Palmén), Messuby (R. Frey), Teisko (R. Frey), Pirkkala (R. Frey), Tb: Jyväskylä (J. Sahlberg), Sb: Kiuruvesi (C. Lundström, J. A. Palmén), Tuovilanlahti (J. A. Palmén), Kb: Polvijärvi (Grönvik), Pielisjärvi (Woldstedt, Grönvik), Nurmes (J. Sahlberg), Om: Nykarleby (R. Storå). — Ka: Säkkijärvi (R. Storå), Ik: Pyhäjärvi (J. Sahlberg), Rautus (J. Sahlberg), Kol: Petrosawodsk (J. Sahlberg).

In Sweden: Skåne—Uppland (WAHLGREN). In the Leningrad area (STACKELBERG) in Great Britain (Aberdeenshire, cf. COLLIN) and in Central Europe (CZERNY). Easternmost finds in the Moskow area (STACKELBERG).

O. lineatopunctata v.Ros.

O. lineatopunctata v. ROSER 1840 (Württ. Korresp. I: 62). — CZERNY 1928: 54c: 5, fig. 12. — FREY, 1941: 25. — COLLIN, 1945: 14. — STACKELBERG, 1958: 167.

One single find outside the present borders of Finland: Kl: Salmi, 1 ♀

2.8.1933 (R. Tuomikoski). Not mentioned by WAHLGREN from Sweden, but I have seen an old specimen labelled »Suecia», Zetterstedt. Taken in the Leningrad area (STACKELBERG), in England (COLLIN) and in Central Europe. (Type locality in Germany.)

Geomyza Fall.

The Finnish species can be separated with the help of the following key mainly based on the key given by COLLIN (1945):

1. One pre- and only two postsutural dorsocentral bristles 2
— One pre- and three postsutural dorsocentral bristles (in *apicalis* Meig. the first postsutural dorsocentral is small and may easily be overlooked) 4
2. Cross-veins ta and tp not shaded or at most tp very slightly shaded, wing with a relatively small apical cloud at endings of second and third vein .. 3
— Cross-vein tp distinctly shaded, apical cloud of wing larger, extending beyond fourth vein .... *apicalis* forma *hendeli* Czerny
3. Wing narrow. Arista with longer dorsal hairs. No strong vibrissa-like peristomal bristle .... *angustipennis* Zett.
— Wing not narrow. Arista shortly pubescent. A strong vibrissa-like peristomal bristle .... *pilosula* Czerny
4. Only the corss-vein tp clouded, apical cloud of wing large. Wing very narrow .... *apicalis* Meig.
— Both ta and tp clouded. Wing less narrow 5
5. Pteropleura with short hairs only. No distinct darkening of wing below end of subcostal vein 6
— Pteropleura with a distinct black bristle in addition to 1—2 short hairs. Wing darkened below end of subcostal vein. One long vibrissa-like peristomal bristle .... *tripunctata* Fall.
6. Both cross-veins (ta and tp) rather broadly clouded, the cloud on ta always distinct and almost round. Mesonotal colour dark reddish brown, to a large extent greyish pollinose 7
— Crossveins more marrowly clouded, ta often with a very faint cloud. Mesonotal colour lighter red-brown. Male forceps slender, pointed and with a fewer and more scattered dark apical denticles (figs. 3, 9) .. *combinata* L.
7. Only one strong vibrissa-like peristomal bristle. Dorsal aristal hairs always more than three times as long as the ventral hairs. Male forceps short and broad, provided on the inner side with clusters of dense hairs and an irregular row of numerous dark denticles (figs. 7, 11) .... *breviforceps* n.sp.
— Usually several (2—3) vibrissa-like peristomal bristles. Dorsal aristal hairs sometimes very short, less than three times the length of the ventral hairs. Male forceps slender, furnished apically with a regular row of 10—12 dark denticles Fig. 5 .... *consobrina* Zett.

G. angustipennis Zett.

Geomyza angustipennis ZETTERSTEDT, 1847: 2529. — *G. venusta* WAHLGREN, 1909—27: 371, nec MEIGEN 1830. — *G. angustipennis* CZERNY, 1928: 54c: 9, fig. 17. — SÉGUY, 1934: 300. — FREY, 1941: 25. — LINDBERG & SARIS, 1952: 75. — STACKELBERG, 1958: 168.

A narrow-winged species without any long vibrissa peristomal bristle. In the latter character the species resembles *breviseta* Czerny but differs from it in having no cloud on the cross-vein tp (ta in both species without a cloud). CZERNY has considered *G. divergens* Loew to be a synonym of *angustipennis*.

A rare species in Finland taken at the end of July and in August.

N: Grankulla, 1 ♀ 4.8.1915 (R. Frey). Sb: Kiuruvesi, 1 ♀ (C. Lundström), Ob: Pisavaara, 1 ♀ (immature specimen in bad condition, probably this species) 27.7.1950 (Håkan Lindberg). — Kl: Kirjavalahti, 1 ♀ (J. Sahlberg).

In Sweden (Skåne, Zetterstedt) and Denmark (leg. Staeger) and in the Leningrad area (STACKELBERG). Further in France (Séguy) and Germany (Bavaria) if *divergens* Loew is a synonym.

G. apicalis Meigen

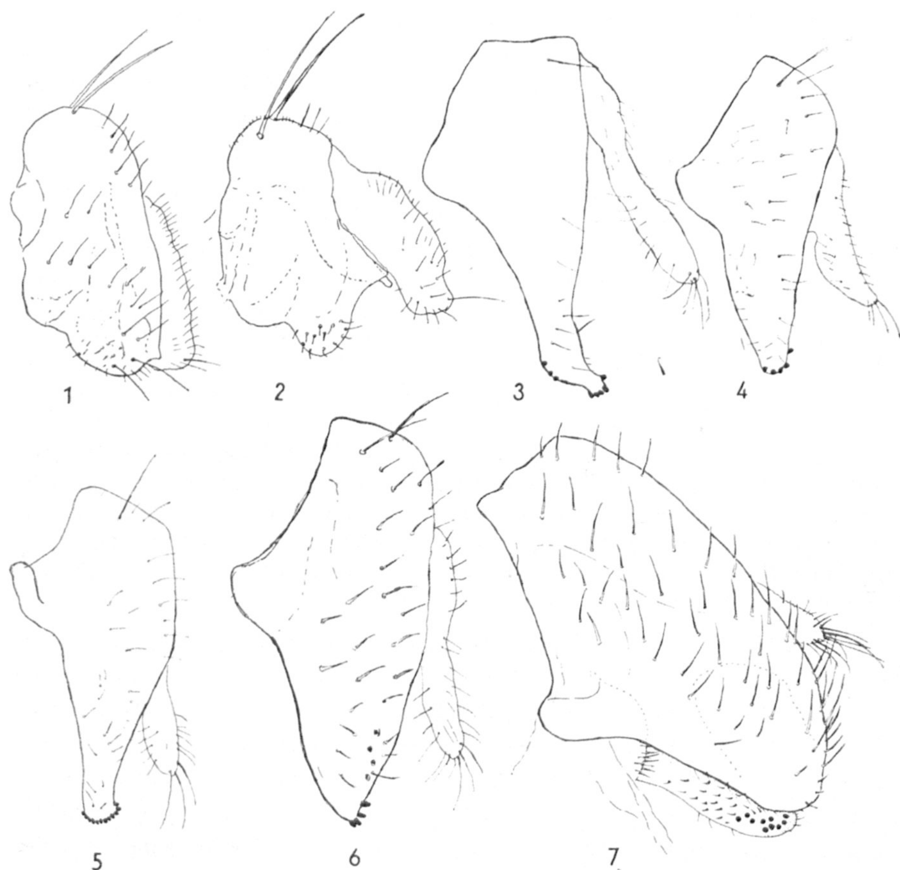
Opomyza apicalis MEIGEN, 1830: 109. — *Geomyza combinata* var. *apicalis* ZETTERSTEDT 1847: 2527. — *G. terminalis* ZETTERSTEDT 1847: 2533. — *G. consobrina* ZETTERSTEDT (pro partim) 1847, nec 1838. — *G. apicalis* WAHLGREN, 1909—27: 370, 371. — CZERNY 1928: 9, fig. 18. — (?) *hendeli* CZERNY 1928: 11, fig. 23. — *G. apicalis* FREY, 1941: 25. — *G. apicalis* et (?) *hendeli* COLLIN 1945: 15. — (?) *G. hendeli* STACKELBERG, 1958: 168.

The specimen wich ZETTERSTEDT described in 1847 as the male of his *G. consobrina* (described in 1838 from a female) has nothing to do with the latter species, as already stated by CZERNY. According to CZERNY, the male belongs to *apicalis* Meig. I have seen the specimen and I found to my surprise that it has only two pairs of postsutural dorsocentral bristles (three pairs in the typical *apicalis*). According to the keys of CZERNY and COLLIN such a specimen would be run down to *G. hendeli* Czerny, a little known species described from one single small-sized (body length 2 mm) female from the island of Rügen. ZETTERSTEDT's male specimen, however, measures, about 3 mm. Mr. RAGNAR STORÅ recently sent me a small Finnish female specimen which has one small and two normal postsutural dorsocentrals on the right side, while on the left side the small dorsocentral is lacking (certainly not broken). In normal specimens of *apicalis* (4 female specimens seen) the first postsutural dorsocentral is small, hardly half as long as the other two. In wing markings *apicalis* and *hendeli* are quite similar. It seems to me most probable that *apicalis* and *hendeli* are conspecific, *hendeli* representing a small-sized variety of *apicalis*. The male genitalia of ZETTERSTEDT's specimen are depicted in fig. 8.

A very rare species in Eastern Fennoscandia:

N: Helsingfors, 1 ♀ (J. Grönvall), Om: Jakobstad, 1 ♀ 17.8.1958 (R. Storå). — Ik: Nykyrka, 1 ♀ 8.8.1924 (R. Frey), Metsäpirtti, 1 ♀ 26.6.1934 (R. Krogerus).

In Sweden in Skåne and Småland. The specimen reported by STACKELBERG under the name *hendeli* Czerny from the Leningrad area probably belongs here. A female from Ussuri: Spasskaja (V. Wuorentaus) is most prob-



Figs. 1—7. Male genitalia of *Opomyzidae species* (inprofile, ventral parts omitted). Fig. 1, *Opomyza punctata* Hal., fig. 2, *O. florum* F., fig. 3, *Geomyza combinata* L., fig. 4, *G. tripunctata* Fall., fig. 5, *G. consobrina* Zett., fig. 6, *G. lurida* Loew, fig. 7, *G. breviforceps* n.sp.

ably *apicalis*. Further in Germany (Rügen, *hendeli* Czerny) and in England (*apicalis* and *hendeli*, COLLIN 1945).

G. pilosula Czerny

Geomyza pilosula CZERNY, 1928: 12, fig. 25. — STACKELBERG, 1958: 168.

A single specimen (♀), taken in N: Tvärminne by Håkan Lindberg. The specimen is in rather bad condition (the dorsocentral bristles broken) but the wing pattern (no trace of shades on the cross-veins) and the shape of the arista fit the description of *pilosula* Czerny.

The species is known from Austria (Czerny) and from the Leningrad area (Stackelberg).

G. combinata L.

Musca combinata LINNAEUS, 1766 (Syst. Nat. XII, 997). — *Geomyza combinata* FALLÉN 1823: Geomyz.: 2. — ZETTERSTEDT, 1838: 773; 1847: 2527. — *Balioptera combinata* LOEW, 1864b: 357. — *Geomyza combinata* WAHLGREN, 1907—27: 370, fig. 153. — CZERNY, 1928: 10, fig. 19. — SÉGUY, 1934: 300, Pl. XXI: fig. 250. — *G. balachowskyi* MESNIL 1934 (Rev. Franc. Ent., I: 197). — *G. combinata* HENNIG, 1939: Pl. 4, fig. 1. — FREY, 1941: 25. — COLLIN, 1945: 15. — STACKELBERG, 1958: 168.

It is obvious that several species have been confused under the name *G. combinata*. CZERNY gives two different figures of the wing of this species and depicts a male hypopygium which certainly does not belong to *combinata* sensu COLLIN. According to COLLIN *G. balachowskyi* Mesnil is the true *combinata*. Judging from the genital characters mentioned by COLLIN (I have not seen MESNIL's paper), *G. combinata* sensu MESNIL comes very close to *G. consobrina* Zett. The Finnish specimens which I have regarded as *combinata* agree with CZERNY's wing figure 19 and with the figures of the male genitalia given by HENNIG and certainly are *combinata* sensu COLLIN.

G. combinata is fairly common in Southern and Central Finland. Imagines are taken throughout the warm season. The larva feeds in the central shoots of various grasses, and sometimes on wheat (SÉGUY, COLLIN).

Al: Jomala (R. Frey). Ab: Pargas (E. Reuter), Kakkarais (E. J. Bonsdorff), Eriksberg (E. J. Bonsdorff), Runsala (R. Frey), Lojo (R. Frey) Karuna (R. Storå), Karislojo (R. Forsius, R. Frey, S. Lindberg), Vichtis (R. Rrey). N: Tvärminne (R. Frey), Lappvik (R. Frey), Esbo (R. Frey), Grankulla (R. Frey), Helsingfors (R. Frey, J. Grönvall), Sveaborg (R. Frey), Helsinge (J. A. Palmén), Dickursby (R. Frey), Borgå (H. Ahlqvist). Ka: Vehkalahti (L. Fagerström). St: Yläne (J. Sahlberg), Lavia (O. Winter). Ta: Forssa (Tuomikoski), Hattula (L. v. Essen), Messuby (R. Frey), Sysmä (W. Hellén), Kangasala (R. Frey), Ruovesi (J. Sahlberg). Sa: Rajala (Adelung), Joutseno (E. Thuneberg), Tb: Ähtäri (R. Frey). Sb: Kuopio (R. Frey), Kiuruvesi (C. Lundström), Kb: Juuka (Grönvik). Om: Jakobstad (R. Storå). — Ka: Viipuri (E. Thuneberg), Tytärsaari (W. Hellén), Ik: Pyhäjärvi (J. Sahlberg), Walkjärvi (P. H. Lindberg), Kanneljärvi (E. Thuneberg), Metsäpirtti (P. H. Lindberg, R. Frey), Kl: Kexholm (Tengström).

In Sweden: Skåne — Uppland (Wahlgren); ZETTERSTEDT's statement (1838) »in Lapponia rarissime» is most probably erroneous. In European Russia (Leningrad area, Smolensk and Moskow area), further in Denmark, Germany, Holland, France, England, Switzerland and Italy.

G. consobrina Zett.

Geomyza consobrina ZETTERSTEDT 1838: 762. — CZERNY, 1928: 14.

ZETTERSTEDT described this species from a female in 1838 but in 1847 included under this name a male of another species (*G. apicalis* Meig.). I have seen the female type specimen and I have here associated it with some male specimens from Finland. CZERNY has redescribed the type specimen in detail and points out that the arista is only pubescent and not provided with longer

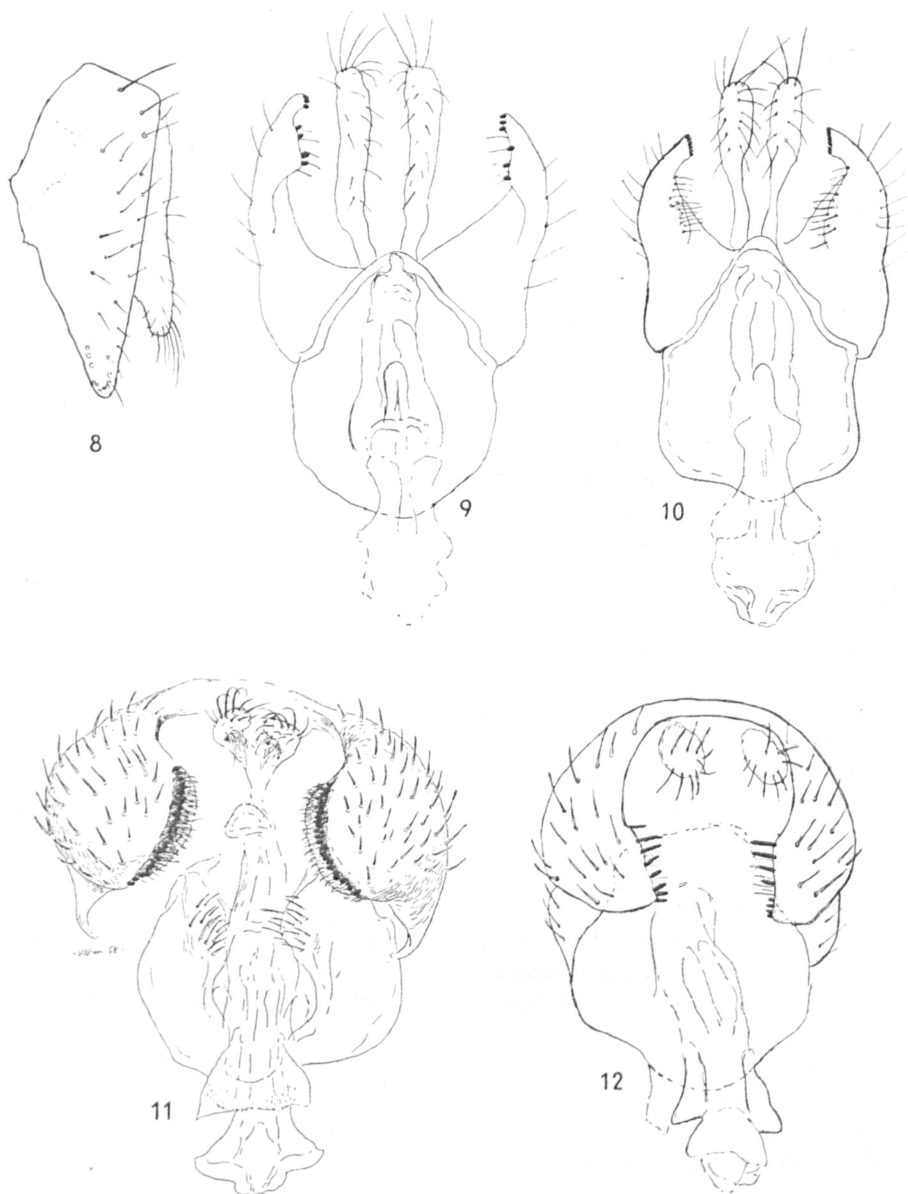


Fig. 8—12. Male genitalia of *Geomyza* species (fig. 8, in profile and ventral parts omitted, figs. 9—12, anteroventral view, phallic organs not drawn in detail). Fig. 8, *G. apicalis* Meig. (Zetterstedt's »*consobrina*» ♂), figs. 9, *G. combinata* L., fig. 10 *G. consobrina* Zett., fig. 11, *G. breviforceps* n.sp., fig. 12, *G. lurida* Loew. (Sitka).

dorsal hairs. The type specimen is in poor condition (the left arista is missing and the right antenna also looks damaged). In the males which I have associated with *consobrina*, the dorsal hairs on the arista are somewhat variable in length and in extreme cases it can be said that the arista is virtually only pubescent. The wing pattern in the males agrees in every detail with the type, and so does the colour and chaetotaxy of the thorax. Since the male of *consobrina* has hitherto been unknown I give below a description:

♂ — Body length 3 mm. Wing length 2.7 mm. Frons pale yellow, the frontal triangle and the upper half of the frontal orbitae brown. The inner vertical bristles slightly stronger than the other subequal sized frontal bristles. Antennae yellow, third joint darkening apically. Dorsal hairs of arista rather short; in extreme specimens the »longer» hairs are hardly more than twice as long as the hairs of the ventral pubescence of the arista. Face, including facial orbitae, whitish. Jowls yellow. Eyes somewhat square in shape, forming a blunt angle at the antennal base. Jowls yellow, darkening backwards. Two or three strong peristomal bristles, one of them slightly longer (in one of the 5 males seen there is only one strong vibrissa-like peristomal bristle). Palpi yellow, a subapical bristle slightly longer than the others. Mesonotum dark reddish brown, medially and laterally with greyish pollinosity of various extension. Dorsocentrals 1+3. First postsutural dorsocentral almost as strong as the presutural one. Wing pattern resembling that in *tripunctata*, but without any shade or cloud below the end of the subcosta. The clouds on ta and tp less deep in colour than in *tripunctata*, but the cloud on ta larger and much more distinct than in *combinata*. Halteres whitish. Pleura reddish brown, chaetotaxy as in *combinata* (no distinct bristle on the pteropleura). Abdomen dark above, nearly black, except sometimes at the base. Male genitalia (figs. 5, 10) with tapering forceps bearing a dense apical row of dark denticles (10—12).

Legs dusky yellow, sometimes darker, more reddish brown.

Allotype, ♂: U.S.S.R: Kola Peninsula: Kola (J. A. Palmén).

Other localities in Eastern Fennoscandia: N. Helsinge, Hoplax, 1 ♂ 7.10.1908 (R. Frey), St: Yläne, 1 ♂ 25.8.1877 (J. Sahlberg), Lkem?: »Lapponia» (J. A. Palmén). — Lps: Kuotsjärvi, 1 ♂ 12.6.1928 (W. Hellén).

The type locality for *G. consobrina* is Sweden: Lycksele Lappmark, from where the female is described.

G. tripunctata Fall.

Geomyza tripunctata FALLÉN, 1823: Geomyz.: 2. — ZETTERSTEDT, 1838: 774; 1847: 2531. — WAHLGREN, 1909—27: 370, fig. 154. — CZERNY, 1928: 54c: 12, fig. 26. — FREY, 1941: 25. — COLLIN, 1945: 16. — STACKELBERG, 1958: 168.

In Eastern Fennoscandia about as common as *G. combinata*. The Finnish specimens as a rule have a greyish brown mesonotum; in Southern Europe this species is more variable in mesonotal colour and usually more reddish brown. In Finland, imagines have been collected from May to September. The larva

feeds on various grasses, including cereals, and according to COLLIN is especially common in Lolium.

Al: »Åland» (E. J. Bonsdorff), Sund (R. Frey), Saltvik (R. Frey), Finström (R. Frey, A. Nordman). Ab: Pargas (Ingelius), Nagu (R. Frey), Kustö (C. Lundström), Karislojo (R. Frey), Vichtis (R. Frey), N: Esbo (R. Frey), Grankulla (R. Frey), Hoplax (R. Frey), Helsinki/Helsingfors (J. A. Palmén, E. Thuneberg, R. Frey, R. Tuomikoski), Sveaborg (R. Frey), Helsinge (J. A. Palmén, R. Frey), Dickusby (R. Frey), Tusby (H. Silverberg), Mäntsälä (J. A. Palmén), Ka: Reitkalli (E. Thuneberg). St: Yläne (J. Sahlberg). Ta: »Tavastia» (J. A. Palmén), Forssa (R. Tuomikoski), Kangasala (R. Frey), Hattula (R. Frey, L. Tiensuu), Messuby (R. Frey), Pirkkala (R. Frey). Sa: Taipalsaari (Mäklin), Joutseno (E. Thuneberg), St. Michel (C. Lundström), Hirvensalmi (J. A. Palmén). Oa: Gamla Vasa (R. Frey), Alavus (L. Tiensuu). Tb: Laukaa (Woldstedt, R. Frey). Sb: Leppävirta (J. A. Palmén), Tuovilanlahti (C. Lundström), Juuka (Grönvik). Kb: Liperi (Grönvik, Woldstedt), Pielis (Grönvik). Om: Jakobstad (R. Frey). Ok: Säräisniemi (Wuorentaus). — Ka: Hogland (W. Hellén), Kl: Jaakkima (R. Forsius), Valamo (leg. ?), Kpoc: Tschuja (J. Sahlberg).

According to WAHLGREN, the species is distributed in Sweden from Skåne to Lapland, but it seems that finds from arctic localities should be checked, lest they are *G. breviforceps* n.sp. or *consobrina* Zett. In Central, Western and Southern Europe, European Russia, Hungary, the Eastern Mediterranean (Cyprus, leg. Håkan Lindberg), North Africa (Morocco, leg, Håkan Lindberg), Turkestan (Kopet Dagh, leg. Ahnger, Firiuza, leg. Ahnger). BECKER's (1900) record for this species from Siberia refers to *G. breviforceps* n.sp.

G. breviforceps n.sp.

Balioptera tripunctata BECKER (1900) nec FALLÉN. — *Geomyza combinata* LINDBERG et SARIS (1952) nec LINNAEUS.

In our museum collection I have found 2 specimens (♂, ♀) from Northern Finland, a ♂ from the Kola Peninsula and further a male from Western Siberia (»*Balioptera tripunctata*», BECKER, 1900) belonging to a species described here as *Geomyza breviforceps* n.sp. According to COLLIN's and CZERNY's keys, these specimens would be run down to *maiuscula* Loew. According to CZERNY the latter species is described from Southern Europe (no type locality mentioned in LOEW's description in 1864). *G. maiuscula* is said to be a large species (body length 4.5 mm). The four specimens of my new species from northern localities are not bigger than *tripunctata*. The male of *maiuscula* is unknown. COLLIN reports *maiuscula* from moor localities in Britain, but the specimens are

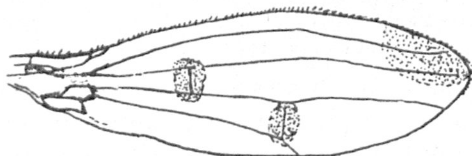


Fig. 13. *Geomyza breviforceps* n.sp., wing pattern.

all females. It is conceivable that *breviforceps* might represent a northern form of *maiuscula*, but I have preferred to describe it as a new species. There is a third little known known species of this group, *G. lurida* Loew (*Opomyza lurida* LOEW 1864a, *Balioptera lurida* LOEW 1864b) described from Alaska (Sitka). I have investigated the male type specimen (in coll. Frey) and found that *lurida* is very close to *breviforceps* but differs distinctly in the male genitalia (see figs. 6, 12). The description of *breviforceps* follows below:

♂ — Body length 3.5 mm. Length of wing 2.9—3.1 mm. Frons yellow, except for the brown ocellar triangle and the upper part of the orbitae, which are brown up to the (reclinate) orbital bristle. All frontal bristles almost equally strong. Antennae yellow. Arista with comparatively short dorsal hairs, much shorter than in *tripunctata*. Face and cheeks whitish yellow with silvery white pollinosity. Hind part of jowls dusky yellow. One strong vibrissa-like peristomal bristle situated farther back than in *tripunctata*. Palpi yellow with one stronger subapical bristle. Other mouth-parts brownish yellow. Eyes normal. Occiput dark red-brown. Mesonotum dark reddish brown with grey pollinosity. Dorsocentral bristles 1+3, the first postsutural one not much smaller than the two following. Pleura reddish brown darkening below, dull and pollinose. Pteropleura without any distinct bristle, otherwise pleural chaetotaxy as in *tripunctata* and *combinata*. Scutellum red-brown, bristles as in *tripunctata*. Wing (fig. 13) slightly narrower than i *tripunctata*. Both cross-veins (ta and tp) clouded, the cloud on ta distinct and as broad as in *tripunctata*. The apical wing spot of almost the same extent as in *tripunctata*. The wing pattern differs from *tripunctata* in the absence of a cloud below the ending of the subcosta. Halteres yellow. Legs yellow. Abdomen above dark brown, almost black, somewhat shining, with rather dense pilosity. Hypopygium red-brown, forceps extremely broad, short and rounded (figs. 7, 11).

♀ — Body length 3.5 mm, wing length 3.1 mm. In colour and chaetotaxy similar to the male. It might be mentioned that in addition to the wing spots (clouds) mentioned above for the male there is a very slight shading on the end if the fourth vein. Basal fourth of third tibia slightly darkened. Ovipositor of the usual type.

It is necessary here to point out that females of *breviforceps* will be very difficult to separate from those of *consobrina*. In the single female specimen of *consobrina*, I have seen, there are two strong vibrissa-like peristomal bristles (in *breviforceps* only one), but it must be borne in mind that this character is variable in the male of *consobrina* and might equally well vary in the female.

Holotype: ♂, Finland: Ob: Pisavaara 18.6.1951 (Håkan Lindberg). Allotype, ♀, from the same locality. Paratypes: Kola Peninsula: Lp: Ponoj, 1 ♂ 4.9.1887 (J. A. Palmén); Western Siberia: Tjumen, 1 ♂ (J. Sahlberg). The specimens from Pisavaara were taken on a wet meadow. It seems to me highly probable that COLLIN's *maiuscula* from Great Britain belongs to this species.

References: BECKER, TH., 1900, Beiträge zur Dipteren-Fauna Sibiriens. Acta Soc. Sci. Fennicae, 26: 9: 1—66. — COLLIN, J. E., 1945, The British species of Opomyzidae (Diptera). Ent. Records XV: 13—16. — CZERNY, L., 1928, Opomyzidae, in Lindner, Die Fliegen der Palearktischen Region, 54c: 1—15. — FALLÉN, C. F., 1818—1825; Diptera Sueciae. Lundae. — FREY, R., 1917, Entomologiska anteckningar från norra Savolax. Medd. F. & Fl. Fennica, XLIII: 84—97. — 1921. Studien über den Bau des Mundes der niederen Diptera Schizophora nebst Bemerkungen über die Systematik dieser Dipterengruppe. Acta Soc. F. & Fl. Fennica, XLVIII: 1—246. — 1941. Diptera Brachycera (excl. Muscidae, Tachinidae) in Enum. Ins. Fenniae, VI: 1—32. — HENNIG, W., 1939. Beiträge zur Kenntnis des Kopulationsapparates und der Systematik der Acalyptraten. II. Arb. morph. & tax. Ent., VI: 81—94. — KROGERUS, R., 1932. Über die Ökologie und Verbreitung der Arthropoden der Triebsandgebiete an den Küsten Finnlands. Acta Zool. Fennica, XII: 1—308. — LINDBERG, HÅKAN & NILS-ERIK SARIS, 1952. Insektfaunan i Pisavaara Naturpark (Finland, Prov. Ob). Acta Soc. F. & Fl. Fennica, LXIX: 1—82. — LOEW, H., 1864a. Diptera Americae septentrionalis indigena. Cent. VI. Berliner Ent. Zeitschr. VII: 49—104. — — 1864b. Die Arten der Gattung Balioptera. Ibid., VII: 348—356. — 1865. Über die europäischen Opomyza-Arten. Ibid. IX: 26—33. — MEIGEN, J. W., 1830. Systematisch he Beschreibungen der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten, VI: 1—401. Hamm. — SÉGUY, E., 1934, Diptères (Brachycères) (Muscidae Acalypterae et Scatophagidae). Faune de France, XXVIII: 1—832. — STACKELBERG, A. A., 1958. List of Diptera of the Leningrad Region, III. Acalyptrata, part 1. Труды зоо л. Инст. Акад. Наук СССР, XXIV: 103—191. — STORÅ, R., 1956. Fynd av sällsynta diptera i Österbotten (Om). Not. Ent. XXXVI: 17—22. — WAHLGREN, E., 1909—27. Cyclorapha Aschiza och Schizophora Holometopa. Svensk Insektfauna, XI: 1—416. — ZETTERSTEDT, J. W., 1838, Insecta Lapponica, 1—1140. Lipsiae. — 1847. Diptera Scandinaviae, VI: 2153—2180. Lundae.

Mötesreferat. — Kokousselostuksia.

Årsmöte — 25. I. 1958 — Vuosikokous.

Professori HÅKAN LINDBERG höll ett föredrag om Madeiraöarnas insulära fauna.

Sekreteraren uppläste styrelsens årsberättelse för 1957:

Under verksamhetsåret 1957 har föreningen haft sina ordinarie månadsmöten den tredje tisdagen i månaden under perioderna februari—maj och september—november samt hållit sitt årsmöte den 25 januari. Mötesplatsen har varit Zoologiska Institutets mindre auditorium utom vid mötena i mars och november, vilka höllos i institutets stora auditorium. Mötena har besökts av i medeltal 20 medlemmar, vilket innebär en minskning gentemot föregående år (25).

Vid ett gemensamt möte med Suomen Hyönteistieteellinen Seura den 14 maj höll föreningarnas gäst, dr E. URBAHN (Zehdenick, Östtyskland) ett föredrag om vandrarfjärilar, fjärilvandringar och irrgäster.

Till novembermötet, varvid doc. KARL-HERMAN FORSSLUND (Stockholm) höll föredrag, var Suomen Hyönteistieteellinen Seura inbjuden och representerades av talrika medlemmar.

En julfest, i vilken blott ett 20-tal medlemmar deltog, ägde rum den 5 december i »Kongressalen» på Rest. Royal.

De ordinarie mötenas program har upptagit följande föredrag:

Agr. SVANTE EKHOLM: Praktisk entomologi i Holland, Danmark och Finland. (25. I.).

Fil.lic. JOUKO KAISILA: Matkavaikutelmia Neuvostoliitosta. (19. II.).

Prof. RISTO TUOMIKOSKI: Harsosääskien systematiikasta. (19. III.).

Stud. HENRIK EKHOLM: Vattenskalbaggsfaunan i några insjöar i Nyland (16. IV.).

Mag. ADOLF NORDMAN: Om vissa klimatologiska faktorer, som inverka på insektbeståndet. (21. V.).

Kustos WALTER HACKMAN: Det Tionde Nordiska Entomologmötet i Stockholm 1957. (17. IX.).

Doc. PAAVO KONTKANEN: Cold Spring Harbourin laboratorio ja siellä viime kesänä pidetty ihmis- ja eläinyhdyskuntia koskeva symposio (15. X.).

Forstm. T. CLAYHILLS: Lepidopterologiska studier i N Hedmark, Norge. (15. X.).

Doc. KARL-HERMAN FORSSLUND (Stockholm): Om markfaunan i svensk skog. (19. XI.).

Vid mötena har inalles 28 vetenskapliga meddelanden gjorts av följande personer: Dr W. HELLÉN, mag. E. LINDQVIST och mag. A. NORDMAN 5, kustos W. HACKMAN 4, prof. HÅKAN LINDBERG 3 samt doc. P. KONTKANEN, prof. HARALD LINDBERG, dir. STEN STOCKMANN, dr. E. THUNEBERG, ing. T. WESSMAN och dr. B. WIDÉN envar ett meddelande.

Styrelsen har under verksamhetsåret sammanträtt 5 gånger.

Föreningens vårexkursion företogs den 19 maj till Masaby. Härvid deltog 5 personer varav 3 medlemmar.

Av föreningens tidskrift har under verksamhetsåret utkommit vol. XXXVII nr 1—3, sammanlagt 96 sidor. Nr 4 är under tryckning.

Till representanter till en med Suomen Hyönteistieteellinen Seura gemensam kommitté för förberedande av den 12. Internationella Kongressen för Entomologi, 1964 för vilken Finlands entomologer hoppas stå för värdskapet, utsågs professor HÅKAN LINDBERG och dr HARRY KROGERUS.

Vid det Tionde Nordiska Entomologmötet i Stockholm i juni 1957 representerades Föreningen officiellt av dr HARRY KROGERUS som å Föreningens vägnar inbjöd Nordens entomologer till följande möte i Helsingfors 1959.

Föreningen har under året erhållit statsunderstöd sammanlagt 550.000 mk.

Föreningen har av dir. STEN STOCKMANN emottagit 10.000 mk som bidrag till årets stipendier. Av Föreningens egna medel har 15.000 mk anslagits för detta ändamål. Tvenne stipendier hava utdelats: Åt forstm. THOMAS CLAYHILLS 12.500 mk för insamling av insekter i Norra Hedmark i Norge, åt herr EINO SEPPÄNEN 12.500 mk för undersökning beträffande nordiska fjärilarters näringsväxter.

Till nya medlemmar har invalts: Herr MALTE KARLSSON, Stockholm, stud. SAKARI KOROLAINEN, Helsingfors, dir. BROR LINDSTRÖM, Helsingfors, Ing. HELGE RAMBRING, Malmö, stud. MATTI RINNE, Helsingfors, stud. LOVE STILL, Helsingfors och fil.kand. HEIKKI WUORENRINNE, Helsingfors.

I detta nu har Föreningen 9 hedersledamöter, 16 korresponderande ledamöter och 197 övriga medlemmar.

Styrelsen har haft följande sammansättning: Ordf., prof. HÅKAN LINDBERG, viceordf., dr HARRY KROGERUS, sekr., kustos WALTER HACKMAN, skattm., dr WOLTER HELLÉN, bibl., dir. STEN STOCKMANN samt övriga medlemmar prof. RICHARD FREY och dr ROLF KROGERUS.

Redaktionskommittén har bestått av: Huvudredaktör kustos WALTER HACKMAN, bitr. red. dr HARRY KROGERUS samt övriga medlemmar prof. HÅKAN LINDBERG, dr WOLTER HELLÉN, mag. ADOLF NORDMAN och agr. SVANTE EKHOLM.

Expeditör för tidskriften har varit mag. EITEL LINDQVIST.

Revisorer har varit mag. EITEL LINDQVIST och lektor ÅKE NORDSTRÖM samt suppleanter lic. MAX V. SCHANTZ och prokurist C. E. REGNELL.

Årsberättelsen för Föreningens bibliotek upplästes. Skattmästaren gav en översikt av föreningens räkenskaper under 1957. Då den därpå upplästa revisionsberättelsen ej innehöll några anmärkningar beviljades styrelsen och redaktionskommittén ansvarsfrihet för år 1957.

Beslöts att bibehålla medlemsavgifterna oförändrade: Årsmedlemmar 300 mk, ständig medlem 4.000 mk.

Valet av styrelse för 1958 gav följande resultat: Ordförande prof. HÅKAN LINDBERG, viceordförande dr HARRY KROGERUS, sekreterare kustos WALTER HACKMAN, skattmästare dr WOLTER HELLÉN, bibliotekarie mag. EITEL LINDQVIST samt övriga ledamöter prof. RICHARD FREY och dir. STEN STOCKMANN. Till revisorer valdes lic. MAX V. SCHANTZ och prokurist CARL-ERIC REGNELL med lektor AXEL WEGELIUS och mag. OSKAR NYLUND som suppleanter. Redaktionskommittén återvaldes i sin helhet: Huvudredaktör kustos WALTER HACKMAN, biträdande redaktör dr HARRY KROGERUS, övriga medlemmar agr. SVANTE EKHOLM, dr WOLTER HELLÉN, prof. HÅKAN LINDBERG och mag. ADOLF NORDMAN.



TILGMANNS TRYCKERI, HELSINGFORS 1959